



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

**Facultad de Medicina**

**Escuela Profesional de Tecnología Médica**

**Nivel de capacidad funcional para las actividades de vida diaria en personas con artritis reumatoide que asisten al Servicio de Terapia Ocupacional en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.  
Lima, 2018**

**TESIS**

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Tecnología Médica en el área de Terapia Ocupacional

**AUTOR**

Jean Pierre Rodolfo MAMANI SANCHEZ

**ASESOR**

Anthony CAVIEDES POLO

Lima, Perú

2019



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

## Referencia bibliográfica

---

Mamani J. Nivel de capacidad funcional para las actividades de vida diaria en personas con artritis reumatoide que asisten al Servicio de Terapia Ocupacional en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima, 2018 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Tecnología Médica; 2019.

---



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**  
Universidad del Perú, Decana de América  
**Facultad de Medicina**  
**Escuela Profesional de Tecnología Médica**



**"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD"**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

Conforme a lo estipulado en el Art. 113 inciso C del Estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (R.R. No. 03013-R-16) y Art. 45.2 de la Ley Universitaria 30220. El Jurado de Sustentación de Tesis nombrado por la Dirección de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, conformado por los siguientes docentes:

Presidente: Mg. Mirtha Felicia Sánchez Casas  
Miembros: Lic. Alicia Violeta Herrera Bonilla  
Lic. Amelia del Rosario Olórtegui Moncada  
Asesor : Lic. Mc. Anthony Caviedes Polo

Se reunieron en la ciudad de Lima, el día 02 de mayo 2019, procediendo a evaluar la Sustentación de Tesis, titulado **"NIVEL DE CAPACIDAD FUNCIONAL PARA LAS ACTIVIDADES DE VIDA DIARIA EN PERSONAS CON ARTRITIS REUMATOIDE QUE ASISTEN AL SERVICIO DE TERAPIA OCUPACIONAL EN EL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN. LIMA, 2018"**, para optar el Título Profesional de Licenciado en Tecnología Médica en el Área de Terapia Ocupacional del Señor:

**JEAN PIERRE RODOLFO MAMANI SANCHEZ**

Habiendo obtenido el calificativo de:

.....16.....  
(en números)

.....Dieciseis.....  
(en letras)

Que corresponde a la mención de: .....Bueno.....

Quedando conforme con lo antes expuesto, se disponen a firmar la presente Acta.

.....  
Presidente  
Mg. Mirtha Felicia Sánchez Casas

.....  
Miembro  
Lic. Alicia Violeta Herrera Bonilla

.....  
Miembro  
Lic. Amelia del Rosario Olórtegui Moncada

.....  
Asesor (a) de Tesis  
Lic. Mc. Anthony Caviedes Polo



**“Nivel de Capacidad Funcional para las Actividades de  
Vida Diaria en personas con Artritis Reumatoide que  
asisten al servicio de Terapia Ocupacional en el Hospital  
Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima, 2018”**

**AUTOR**

Bachiller, MAMANI SANCHEZ, JEAN PIERRE RODOLFO

**ASESOR**

Lic. Mc Anthony Caviedes Polo

Docente Nombrado, Auxiliar TP

## ***DEDICATORIA***

*A mis padres: Rodolfo y Edith por ser parte de mi formación y mis logros.*

*A mis abuelos, tíos y primos que de alguna u otra manera me brindaron su apoyo en este largo proceso de mi vida universitaria.*

*A mis maestros y maestras por su dedicación, paciencia y profesionalismo al formar no solo a un buen Terapeuta Ocupacional, sino también a una buena persona.*

*A los que espiritualmente me brindan su apoyo y siguen celebrando cada éxito mío: Napo, Cecinio, Juan Félix y Julia.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*A Dios por darme fuerzas para siempre seguir adelante.*

*A mis padres por su paciencia y su amor para llegar a ser quien soy ahora. Los amo.*

*A mi familia por siempre echarme una mano cuando los necesitaba e incluso cuando no.*

*A Mayra por acompañarme en este proceso de investigación, por ser parte de mi vida, por su paciencia, por sus palabras y sobre todo por su amor.*

*A mi asesor el Lic. Anthony Caviedes Polo por su entusiasmo, su apoyo, su amistad y su tiempo para el desarrollo del presente trabajo de investigación.*

*A mis tutores de internado: la Lic. Angélica Quevedo Celis y el Lic. Fernando del Águila Camargo por ser parte de mi formación profesional. Gracias por su paciencia, sabiduría y sobre todo su amistad.*

*A mi jurado de expertos por su tiempo, dedicación y enseñanza para la realización del instrumento principal del presente estudio.*

*A mi alma mater: la Universidad Nacional Mayor de San Marcos por brindarme un espacio, acogerme y darme la oportunidad de haber conocido a excelentes profesionales y mejores amigos para toda la vida.*

*A los directivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, encargados de la aprobación del presente trabajo de investigación. A los doctores pertenecientes del área de Reumatología, Medicina Física y Rehabilitación, especialmente a la Dra. Juana Arias por su tiempo, paciencia, profesionalismo y sus conocimientos.*

*A los usuarios por su apoyo y buena disposición para ser partícipes del presente trabajo de investigación. Muchas gracias por todo.*

## ÍNDICE

Índice de contenidos.....	IV
Lista de tablas.....	VI
Lista de gráficos.....	VII
Anexos.....	IX
Resumen .....	X
Abstract.....	XI
<b>CAPITULO I: INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Descripción de los antecedentes.....	4
1.2. Importancia de la investigación.....	9
1.3. Objetivos .....	10
1.3.1. Objetivo General.....	10
1.3.2. Objetivos Específicos .....	10
1.4. Bases Teóricas.....	11
1.4.1. Base Teórica .....	11
1.4.1.1. Artritis Reumatoide.....	11
1.4.1.2. La Artritis Reumatoide en el Mundo y Latinoamérica .....	12
1.4.1.3. La Artritis Reumatoide en el Perú.....	13
1.4.1.4. Evaluaciones en la Artritis Reumatoide.....	14
1.4.1.5. Tratamiento en la Artritis Reumatoide.....	15
1.4.1.6. Capacidad Funcional.....	17
1.4.1.7. Actividades de la Vida Diaria.....	18
1.4.2. Definición de Términos.....	22
1.4.3. Formulación de Hipótesis.....	23
<b>CAPITULO II: MÉTODOS.....</b>	<b>24</b>
2.1. Diseño metodológico.....	25
2.1.1. Tipo de investigación .....	25



2.1.2. Diseño de la investigación.....	25
2.1.3. Población.....	25
2.1.4. Muestra y Muestreo .....	25
2.1.4.1. Criterios de inclusión.....	25
2.1.4.2. Criterios de exclusión.....	26
2.1.5. Variables.....	26
2.1.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	26
2.1.7. Procedimiento y análisis de datos.....	28
2.1.8. Consideraciones éticas .....	29
<b>CAPITULO III RESULTADOS.....</b>	<b>31</b>
<b>CAPITULO IV: DISCUSIÓN .....</b>	<b>75</b>
4.1. Discusión.....	76
<b>CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>79</b>
5.1. Conclusiones.....	80
5.2. Recomendaciones .....	83
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>84</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>88</b>

## LISTA DE TABLAS

Tabla N° 1 Número de articulaciones dolorosas e inflamadas.....	39
Tabla N° 2 Manifestaciones Articulares.....	40
Tabla N° 3 Uso de Órtesis.....	42
Tabla N° 4 Puntaje del Nivel de Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria.....	48
Tabla N° 5 Promedio de las dimensiones del instrumento “Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria” .....	49
Tabla N° 6 Promedio Alimentación.....	51
Tabla N° 7 Promedio Aseo Personal .....	53
Tabla N° 8 Promedio Baño.....	55
Tabla N° 9 Promedio Vestido.....	57
Tabla N° 10 Promedio Deambulaci3n.....	59
Tabla N° 11 Promedio Transferencia.....	61
Tabla N° 12 Promedio Alcance y Manipulaci3n.....	63
Tabla N° 13 Promedio Tareas del Hogar.....	65
Tabla N° 14 Promedio Otras Actividades Diarias.....	67
Tabla N°15 Datos Generales y Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria.....	68
Tabla N°16 Descripci3n cl3nica y Capacidad Funcional.....	71
Tabla N°17 Descripci3n Funcional y Capacidad Funcional.....	73

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Género.....	32
Gráfico N° 2 Edad.....	33
Gráfico N° 3 Grado de Instrucción.....	34
Gráfico N° 4 Trabajo.....	35
Gráfico N° 5 Ocupación.....	36
Gráfico N° 6 Tiempo de Enfermedad.....	37
Gráfico N° 7 Dispositivos de ayuda para la deambulación.....	38
Gráfico N° 8 Manifestaciones Articulares.....	41
Gráfico N° 9 Tipos de Órtesis.....	44
Gráfico N° 10 Periodo de la Artritis.....	45
Gráfico N° 11 Descripción Funcional.....	46
Gráfico N° 12 Nivel de Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria.....	47
Gráfico N° 13 Alimentación.....	50
Gráfico N° 14 Aseo Personal.....	52
Gráfico N° 15 Baño.....	54
Gráfico N° 16 Vestido.....	56
Gráfico N° 17 Deambulación.....	58
Gráfico N° 18 Transferencia.....	60
Gráfico N° 19 Alcance y Manipulación.....	62
Gráfico N° 20 Tareas del Hogar.....	64

Gráfico N° 21 Otras Actividades Diarias.....66

## **ANEXOS**

ANEXO N° 1 Instrumento.....	89
ANEXO N° 2 Consentimiento informado y Declaración voluntaria.....	94
ANEXO N° 3 Solicitudes y Permisos.....	97
ANEXO N° 4 Validación de Juicio de Expertos.....	101
ANEXO N° 5 Confiabilidad del Instrumento.....	109
ANEXO N° 6 Fotografías.....	111
ANEXO N° 7 Informe de Evaluación de Originalidad.....	113

## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** La Artritis Reumatoide es una enfermedad crónica y muy común dentro de las enfermedades reumáticas. Debido a la presencia de síntomas como el dolor y la inflamación, añadido a la destrucción progresiva de las articulaciones que conllevan a deformaciones, producen limitación en la funcionalidad, por lo tanto, suelen presentar dificultades para realizar sus actividades de vida diaria, teniendo tendencia hacia la dependencia. **OBJETIVOS:** Determinar el nivel de capacidad funcional para las actividades de vida diaria en personas con artritis reumatoide que asisten al servicio de Terapia Ocupacional en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima, 2018. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio de tipo descriptivo, cuantitativo de corte transversal y prospectivo. Se entrevistaron 79 usuarios con Artritis Reumatoide que asisten al servicio de Terapia Ocupacional en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Se aplicó como técnica la encuesta y la entrevista semi-estructurada, utilizando el instrumento Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria, una escala valorativa de tipo Likert. **RESULTADOS:** El nivel de capacidad funcional para las actividades de vida diaria en personas con Artritis Reumatoide fue un nivel “Alto” (51.9%); el 46.8% presentó un nivel de capacidad funcional “Regular” y el 1,3%, un nivel de capacidad funcional “Bajo”. **CONCLUSIONES:** Se determinó que la mayoría de los usuarios (51.9%) presentó un nivel de capacidad funcional “Alto”. Esto nos indica que, en un promedio general, la mayoría de usuarios presentan “Poca Dificultad” para realizar alguna de sus actividades diarias y que en otras presentan “Ninguna Dificultad” al hacerlas. El promedio de los ítems que conforman cada dimensión del instrumento “Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria”, dio como resultado que los usuarios realizaban dichas actividades con “Poca Dificultad”. Finalmente se concluyó que existe una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de capacidad funcional para las actividades de vida diaria, el uso de dispositivos de ayuda para la deambulación y la cantidad de pensiones con dificultad.

**PALABRAS CLAVES:** Capacidad Funcional, Artritis Reumatoide, Terapia Ocupacional, Actividades de la Vida Diaria.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Rheumatoid Arthritis is a chronic disease and very common within rheumatic diseases. Due to the presence of symptoms such as pain and inflammation, added to the progressive destruction of the joints that lead to deformations, they produce limitation in the functionality, therefore, they tend to present difficulties to carry out their activities of daily living, having a tendency to be dependent. **OBJECTIVE:** To determine the level of functional capacity for activities of daily living in people with rheumatoid arthritis attending the Occupational Therapy service at “Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima, 2018”. **METHODS:** A descriptive quantitative descriptive cross-sectional study was conducted. 79 users with rheumatoid arthritis attending the Occupational Therapy service at Guillermo Almenara Irigoyen National Hospital were interviewed. The survey and the semi-structured interview were used as a technique of the instrument “Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria”, using a “Likert” scale. **RESULTS:** The level of functional capacity for activities of daily living in people with Rheumatoid Arthritis was a “High” level in 51.9% of the users; 46.8% presented a “Regular” level of functional capacity and 1.3%, a Low level of functional capacity. **CONCLUSIONS:** It was determined that the majority of users (51.9%) presented a “High” level of functional capacity. This indicates that, in a general average, the majority of users have “little difficulty” doing any of their daily activities and others present “any difficulty” in their daily activities. The average of the items of each dimension of the instrument “Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria”, the result was that users performed these activities with “little difficulty”. Finally, it was concluded that there’s a statistically significant association between the level of functional capacity for daily living activities, the use of assistive devices for ambulation and the amount of grips with difficulty.

**KEY WORDS:** Functional Capacity, Rheumatoid Arthritis, Occupational Therapy, Activities of daily living

# **CAPÍTULO I**

## **INTRODUCCIÓN**



Dentro de las enfermedades crónicas que producen limitación en la funcionalidad, la Artritis Reumatoide (AR) es la enfermedad autoinmune más común. Esta afecta en forma simétrica a las articulaciones, produciendo dolor, inflamación y su destrucción progresiva, teniendo como consecuencia a largo plazo, distintos grados de deformaciones articulares y dificultades en la ejecución de las actividades del día a día <sup>(1)</sup>. Su curso es muy variable y en la mayoría de casos es difícil de predecir, pero se caracteriza comúnmente por presentar periodos de exacerbación de síntomas, es decir, presencia de inflamación y dolor, o periodos de ausencia de síntomas (remisión) que pueden ser por un tiempo corto (agudo), a largo tiempo (crónico) o cíclico (periodos alternados de exacerbación y remisión de síntomas) <sup>(2)</sup>.

Se estima que aproximadamente, a nivel mundial tiene prevalencia del 0.24% <sup>(3)</sup>. En el caso de Latinoamérica es cercana al 0.5% <sup>(4)</sup> y en Perú es un 0.51% de la población, además, esta enfermedad afecta principalmente a las mujeres con relación de 5 a 1 en comparación a los hombres, esto expone a un mayor factor de riesgo en mujeres para desarrollar la enfermedad <sup>(5)</sup>.

La discapacidad funcional es una complicación de la artritis reumatoide. Un 50% de los pacientes no están aptos funcionalmente para trabajar a tiempo completo después de 10 años de enfermedad, mientras un 10% presenta deterioro funcional severo en los 2 primeros años <sup>(6)</sup>. Debido al dolor y deformidad, estas personas presentan dificultades en sus actividades de la vida diaria, a consecuencia de cambios en el rango articular, sensibilidad y fuerza en el miembro superior e inferior, teniendo tendencia hacia la dependencia <sup>(7)</sup>.

En las articulaciones del miembro superior, las articulaciones de las manos se ven afectadas con mayor frecuencia, entre ellas las articulaciones metacarpofalángicas (MCF) en un 87%, las interfalángicas proximales (IFP) 63%, la muñeca, un 82%, el codo en un 21% y el hombro, 47% lo que dificulta la realización de actividades de manipulación. Dentro de las articulaciones de miembro inferior, la rodilla se afecta en un 56% de los casos, tobillo 53% y las articulaciones de los pies en un 48% que dificulta la deambulación <sup>(8)</sup>.

El impacto de la artritis reumatoide sobre la funcionalidad, ha sido estudiado en los últimos años. Actualmente según la clinimetría en reumatología, se utiliza

comúnmente como evaluación la versión corta del “Health Assessment Questionnaire” (HAQ) <sup>(9)</sup>, siendo su traducción al español “Cuestionario de evaluación de salud”. Un cuestionario autoadministrado para valorar la capacidad funcional de las personas con artritis reumatoide <sup>(8)</sup>. Este contiene 20 preguntas, divididas en 8 dimensiones que incluyen distintas actividades de vida diaria: Vestido y aseo, Levantarse (traslado), Alimentación, Caminar (deambulaci3n), Higiene, Alcance, Presi3n y Otras actividades comunes (comprar, salir de un carro, realizar tareas del hogar), obteniendo como resultado el grado general de discapacidad en el cual se encuentra la persona con artritis reumatoide <sup>(10)</sup>. Sin embargo, se necesita mayor conocimiento de muchas m3s actividades de vida diaria.

La “Asociaci3n Americana de Terapia Ocupacional” (AOTA), define a la terapia ocupacional como: “Profesi3n de la salud que utiliza el potencial terap3utico de las actividades de la vida cotidiana (ocupaciones) con individuos o grupos, con la labor y el prop3sito de mejorar o permitir la participaci3n de roles, h3bitos y rutinas en el hogar, la escuela, el trabajo, la comunidad y en otros entornos” <sup>(7-11)</sup>.

El terapeuta ocupacional valora al usuario en forma integral, analizando las distintas actividades de vida diaria, tomando en cuenta la presencia de dificultades en la presi3n y el grado de deformidades articulares que impiden una adecuada ejecuci3n de las actividades. Especialmente en personas con artritis reumatoide, el objetivo es desarrollar las habilidades de importancia para mantener la funcionalidad sobre todo la independencia, en la capacidad de realizar las actividades de vida diaria y el autocuidado. Adicionalmente proveer de adaptaciones necesarios y el uso de 3rtesis para propiciar el descanso y evitar la progresi3n de las deformaciones articulares, especialmente de las manos <sup>(11)</sup>.

## 1.1 DESCRIPCIÓN DE LOS ANTECEDENTES

**Sandra Barrera, Ángela Suárez y colaboradores (2017, Colombia)**, en el estudio titulado “Aproximación de discapacidad en artritis reumatoide. Resultados de un programa de atención integral”, realizaron una aproximación del impacto funcional en personas con artritis reumatoide en un programa de atención integral ambulatoria. Se incluyeron 640 usuarios con diagnóstico de Artritis Reumatoide, con un promedio de edad de 53 años de ambos sexos; además, estos recibían terapia biológica. Utilizaron el “Índice de Barthel”, “Discapacidades del Brazo, Hombro y Mano” (Quick DASH), el “Cuestionario de Evaluación de Salud” (HAQ) y la “Puntuación de Actividad de la Enfermedad” (DAS28). En los resultados del índice de Barthel se obtuvieron que el 75.3% de las personas estuvieron en el rango “independencia” de las actividades de vida diaria y solo 0.8%, “dependencia severa”. Además, según la prueba HAQ el promedio estuvo en 0.83 lo que se traduce como “discapacidad leve”. Se concluyó que el abordaje multidisciplinario más los controles farmacológicos de la enfermedad, son un factor positivo para anticipar, limitar y abordar la discapacidad en la artritis reumatoide. <sup>(12)</sup>

En el estudio de **Espinosa D., Hernández M. y Cerdán M. (2017, México)** titulado “Calidad de vida y capacidad funcional en pacientes con artritis reumatoide”, midieron el impacto de la artritis reumatoide sobre su calidad de vida y su capacidad funcional en 217 usuarios con artritis reumatoide que asistían a una unidad de medicina familiar. El promedio de edad fue 55 años siendo 92% mujeres, con un tiempo promedio de enfermedad de 7 años. Utilizaron la “Medida de Calidad de Vida para la Artritis Reumatoide” (QOL-RA) y el “Cuestionario de Evaluación de Salud” (HAQ). El promedio de los resultados obtenidos sobre la capacidad funcional fue de 0.72 lo que indica una “discapacidad leve”. Respecto a los resultados individuales en las áreas de actividades diarias, encontraron que en “vestido y aseado” fue 0.34, “levantarse” 0.47, “comer” 0.86, “caminar” 0.82 e “higiene” 0.39; que corresponden al rango de “discapacidad leve”. Concluyeron que la mayoría de los usuarios presentó “discapacidad leve” para realizar sus actividades diarias y, además, a menor discapacidad el nivel de percepción de la calidad de vida era mejor. <sup>(13)</sup>

En Ecuador, **Naranjo M. (2016)** en su estudio “Calidad de vida y capacidad funcional en relación a duración de años de enfermedad en pacientes con artritis reumatoide del centro de artritis de la ciudad de Quito en el periodo septiembre-octubre del 2016”, analizó componentes respecto a la calidad de vida y la capacidad funcional de 42 usuarios, con rango de edad de 21 a 91 años. Utilizó la “Medida de Calidad de Vida para la Artritis Reumatoide” (QOL-RA) y “Cuestionario de Evaluación de Salud” (HAQ). De los resultados observó que el puntaje promedio del HAQ fue de 0.87 (discapacidad leve). Según los porcentajes, el 67.39% presentó “discapacidad leve”, 21.74% discapacidad moderada y 10.87% discapacidad severa. Dentro de los puntajes analizados, el “vestirse y asearse” obtuvo puntuación de 0.46, “higiene” con 0.47, “levantarse” con 0.72, “comer” con 0.83 y “caminar” con 0.8, lo que refiere una “discapacidad leve”, por el contrario, la categoría “prensión” obtuvo como puntaje 1.72 y “alcance” 1.02, catalogadas como “discapacidad moderada”. Concluyó que en general las personas con artritis reumatoide presentan un nivel “bajo” de discapacidad para realizar sus actividades del día a día y mantienen una calidad de vida en promedio satisfactoria.<sup>(14)</sup>

En Lima, **Bustamante D. (2014)** con el estudio “Correlación entre un índice de actividad de la enfermedad y un cuestionario de evaluación de la salud en pacientes con artritis reumatoide, Hospital José H. Soto Cadenillas de Chota-Cajamarca-Perú, marzo-mayo, 2014” analizó el nivel de actividad de la artritis reumatoide y su relación con la capacidad funcional. Incluyó 120 usuarios del consultorio externo del servicio de reumatología del hospital José Hernán. Aplicó una ficha de datos clínico-epidemiológicos, la “Puntuación de Actividad de la Enfermedad” (DAS28) y el “Cuestionario de Evaluación de Salud” versión peruana (HAQ-P). Obtuvo que el 54.2% presentaba un nivel de actividad “moderado”; mientras, según el HAQ-P el 80% presentó “discapacidad leve”, 18.3% “discapacidad moderada” y 1.7% “sin discapacidad”. Concluyó que la mayoría de usuarios presentó “discapacidad leve” y que, a mayor nivel de actividad de la enfermedad, mayor discapacidad en el funcionamiento presentaba el usuario.<sup>(15)</sup>

**Fudino Y., Salazar J. y colaboradores (Lima, 2015)**, en la investigación “Frecuencia de sintomatología ansiosa y sus factores relacionados en mujeres con artritis

reumatoide en un hospital general de Lima”, analizaron los factores que producían síntomas altos de ansiedad en 146 usuarias mayores de 18 años con diagnóstico de artritis reumatoide del servicio de Inmuno-Reumatología del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Los factores analizados fueron: aspectos sociodemográficos, intensidad del dolor, discapacidad funcional y nivel de ansiedad. Aplicaron una ficha de datos sociodemográficos, la “Escala de Ansiedad” (EA-72), la “Escala Visual Analógica” (EVA) y el “Cuestionario de Evaluación de Salud – Modificado” (M-HAQ). Los resultados indicaron que el 46,57% presentaba ansiedad clínicamente “significativa”. Respecto al grado de capacidad funcional, el 61.64% obtuvo puntajes menores a 2 indicando “discapacidad leve” a “moderada”. Como dato relevante concluyeron que la discapacidad funcional tenía mayor relación directa con el nivel de ansiedad; es decir, a menor grado de capacidad funcional, menor bienestar psicológico y satisfacción en el aspecto personal. <sup>(16)</sup>

En la investigación de **Chumpitaz Y. y Moreno C. (Lima, 2016)** titulada “Nivel de funcionalidad en actividades básicas e instrumentales de la vida diaria del adulto mayor”. Describieron los niveles de funcionalidad de las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria en 35 adultos, mayores de 65 años de un centro de salud de primer nivel en San Juan de Miraflores. Aplicaron el “Índice de KATZ” y la “Escala de Lawton”. Respecto a la funcionalidad de las “Actividades de Vida Diaria”, 97% obtuvo un nivel “alto” de funcionalidad y solo el 3%, un nivel “bajo”. En la funcionalidad de las Actividades Instrumentales, 74% presentó nivel “alto” de funcionalidad, 23% un nivel “medio” y el 3% un nivel “bajo”. En la funcionalidad de ambas pruebas (actividades básicas e instrumentales), el 34% presentó nivel “alto” de funcionalidad, 49% nivel “medio” y el 17% nivel “bajo”. Concluyeron que, en relación al nivel de funcionalidad para las “Actividades Básicas” e “Instrumentales de vida diaria”, casi el 50% de los usuarios requiere de algún tipo de apoyo familiar e institucional para realizar algunas actividades de su vida diaria. <sup>(17)</sup>

**Meza G. (Lima, 2016)** en su estudio “Capacidad funcional para desarrollar actividades de la vida diaria, según edad y sexo en adultos mayores que acuden a un centro de atención al adulto mayor. Villa María del Triunfo – 2016”, identificó la capacidad funcional en las actividades de la vida diaria e instrumentales de 148 adultos

mayores de 60 años. Aplicaron el “Índice de Barthel” y el “Índice de Lawton y Brody”. Encontraron que el 42.6% de los usuarios tenían como diagnóstico artritis reumatoide y osteoporosis. En la capacidad funcional de las “Actividades Básicas de vida Diaria” (ABVD), el 43% presentó “independencia” en sus ABVD, el 53% “dependencia leve”, 3% “dependencia moderada” y solo 1% “dependencia grave”. En las Actividades Instrumentales de Vida Diaria (AIVD), el 23% fueron “independientes”, 46% presentaron “dependencia leve”, 21% “dependencia moderada”, 5% “dependencia grave” y 5% “dependencia total”. Concluyeron que la capacidad funcional para las ABVD de los adultos mayores, tenían “dependencia leve”; de igual manera, en las AIVD obtuvieron “dependencia leve”. Adicionalmente infirieron que, a mayor edad, existe mayor dependencia en las AIVD que en las ABVD y según el sexo, las mujeres presentaron mayor dependencia en las ABVD que en las AIVD en comparación de la población masculina. <sup>(18)</sup>

Finalmente, **F. Sahin, N. Kotevoglul y colaboradores (Turquía, 2006)** en su investigación “Comparación de las escalas de discapacidad funcional y su relevancia para la progresión radiológica en pacientes con artritis reumatoide en remisión”, analizaron correlaciones entre los puntajes radiológicos y la función de mano en 42 usuarios con edad promedio de 55 años. Utilizaron el “Test de la Función de la Mano de Sollerman” (SHFT), El “Cuestionario de Evaluación de Salud (HAQ), el Índice de Mano de Duruoz (DHI), evaluaciones radiográficas con puntajes de erosión articular y puntaje de espacio inflamatorio. Observaron 10 dedos con deformación en “cuello de cisne”, 4 dedos en “ojal”, 8 dedos con nódulos de Heberden, 1 con nódulo de Bouchard y 13 pulgares con deformación en “z”. Obtuvieron que el promedio de los test de Sollerman, Duruoz y HAQ fueron 72.2, 17.7 y 0.9 respectivamente, indicando puntajes bajos. Concluyendo que los usuarios con deformaciones articulares tienden a presentar mayor pérdida de destreza, además, los usuarios que tuvieron un mayor puntaje radiológico (mayor erosión e inflamación), presentaron peor funcionalidad de la mano. <sup>(19)</sup>

Es por ello, por todo lo expuesto anteriormente, que se considera hallar un nivel general de la capacidad funcional, analizar las dificultades de distintas actividades de

vida diaria en las personas con artritis reumatoide, identificar las dificultades en la prensión y el uso de ortésicos que son parte de la evaluación del terapeuta ocupacional.

Por lo que se plantea el siguiente problema de investigación ¿Cuál es el nivel de capacidad funcional para las actividades de vida diaria en personas con artritis reumatoide que asisten al servicio de Terapia Ocupacional en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima, 2018?

## **1.2 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

Los mayores problemas en la artritis reumatoide son el dolor, la inflamación y la destrucción progresiva de segmentos articulares, en consecuencia, se evidencia la pérdida progresiva en la independencia. Debido al compromiso articular de la artritis reumatoide, la funcionalidad del usuario se ve reducida, no solo por condiciones dolorosas, sino también por restricciones motoras asociadas como son las deformaciones articulares. La dificultad para ejecutar las tareas diarias es una de las complicaciones principales de esta enfermedad, causando restricción en la mayoría de sus áreas ocupacionales, ya sea actividades relacionadas al autocuidado o las tareas del hogar, hasta las tareas con mayor complejidad como el trabajo <sup>(20)</sup>.

Por lo tanto, es necesario conocer el nivel de funcionalidad de las personas con artritis reumatoide para realizar sus actividades de vida diaria y además cada una de dichas actividades, ya que permitirá un mayor conocimiento sobre su desempeño ocupacional. Esta investigación contribuye al mejor entendimiento de la funcionalidad de las personas con artritis reumatoide, cuáles son las actividades de vida diaria con mayor dificultad para su ejecución, dificultades en el tipo de prensión, la funcionalidad de la mano reumática y el uso de órtesis, debido a que actualmente no se cuenta con investigaciones de Terapia Ocupacional en el Perú, en base a estos datos en específico.

Esta investigación beneficia a los usuarios con artritis reumatoide del servicio de Terapia Ocupacional de adultos, al Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen y a los mismos participantes para una mejor estructuración de la intervención y conocimiento de sus limitaciones. Adicionalmente, conocer la dificultad para realizar sus actividades de vida diaria y brindar actividades, recomendaciones y pautas según sus necesidades. Posteriormente, medir los efectos de las intervenciones o programas de intervención utilizando el instrumento de esta investigación.



## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 Objetivo General**

- Determinar el nivel de capacidad funcional para las actividades de vida diaria en personas con artritis reumatoide que asisten al servicio de Terapia Ocupacional en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima, 2018

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Identificar aspectos clínicos-funcionales en las personas con artritis reumatoide.
- Identificar el grado de dificultad para la realización de actividades de alimentación en personas con artritis reumatoide.
- Identificar el grado de dificultad para la realización de actividades de aseo personal en personas con artritis reumatoide.
- Identificar el grado de dificultad para la realización de actividades de baño en personas con artritis reumatoide.
- Identificar el grado de dificultad para la realización de actividades de vestido en personas con artritis reumatoide.
- Identificar el grado de dificultad para la realización de actividades de deambulación en personas con artritis reumatoide.
- Identificar el grado de dificultad para la realización de actividades de transferencia en personas con artritis reumatoide.
- Identificar el grado de dificultad para la realización de actividades de alcance y manipulación en personas con artritis reumatoide.
- Identificar el grado de dificultad para la realización de tareas del hogar en personas con artritis reumatoide.
- Identificar el grado de dificultad para la realización de otras actividades de la vida diaria en personas con artritis reumatoide.
- Determinar la relación entre la capacidad funcional para las actividades de vida diaria, datos generales y las descripciones clínico-funcionales

## 1.4 BASES TEÓRICAS

### 1.4.1 BASE TEÓRICA

#### 1.4.1.1. Artritis Reumatoide <sup>(2, 8, 19, 21, 22)</sup>

“La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad crónica, sistémica, autoinmune y sin causa conocida que afecta a las articulaciones, tejido conectivo, tendones y tejido fibroso” <sup>(14)</sup>. La sinovia es el tejido que se ve comprometido en las fases iniciales de la artritis, produciendo un aumento del líquido sinovial (sinovitis) lo que conduce a lesiones en numerosos tejidos articulares y peri-articulares <sup>(21)</sup>.

La AR se puede dar a cualquier edad de la vida; niños, jóvenes y adultos, siendo un factor grave el tiempo de inicio de la enfermedad. Respecto al género, se da en ambos sexos, aunque la población femenina muestra afectación en padecerla con mayor frecuencia. Su curso es variable el cual puede existir un episodio simple de inflamación con un largo periodo de remisión. “La mayoría de personas con artritis reumatoide experimentan una serie de exacerbaciones de síntomas y remisiones con periodos de inflamación seguidos por una completa o incompleta remisión” <sup>(21, 22)</sup>.

#### Formas de evolución <sup>(2)</sup>

En las formas de presentación de la AR, se pueden describir 3 tipos frecuentes de evolución:

- **AR aguda:** aproximadamente el 20% de los casos presenta este tipo de forma, caracterizada por un único periodo de artritis “exacerbación sintomática” que puede durar pocos días o meses, al que le sigue un periodo de ausencia de síntomas “periodo de remisión” de mínimo un año de duración. Esta forma de AR es la más favorable para un mejor pronóstico de su evolución <sup>(2)</sup>.
- **AR cíclica:** un 70% de los casos son de tipo cíclico, es decir, se alternan los periodos de brotes sintomáticos “dolor e inflamación”, que se prolongan por semanas o meses, con periodos de relativa calma o ausencia total de síntomas (periodo de remisión). “Esta forma de evolución es la menos favorable, debido a que la funcionalidad articular y la calidad de vida van en un deterioro gradual” <sup>(2)</sup>.

- **AR progresiva:** se presenta aproximadamente en un 10% de los casos, caracterizándose por una artritis que evoluciona “ininterrumpidamente de forma progresiva”, en otras palabras, la sintomatología se mantiene en una forma continua sin muestras de períodos de remisión. Esta forma presenta un peor pronóstico, ya que conduce a un pronto deterioro de la función articular y de la calidad de vida <sup>(2)</sup>.

### **Características clínicas** <sup>(8, 23)</sup>

Los síntomas suelen empezar gradualmente y empeoran a lo largo de semanas o meses, sin embargo, algunas personas experimentan los síntomas en los comienzos de la enfermedad. Entre sus características clínicas encontramos: “Síntomas articulares y extra-articulares” <sup>(8)</sup>.

Los articulares son: rigidez articular, dolor al movimiento e inflamación. Como característica principal de la rigidez, se da al empezar el día y tiende a mejorar con el transcurso de las horas. Las manos y la muñeca son blancos comúnmente afectados por la AR, dejando una serie de deformaciones a su paso. Entre ellas: Desviación hacia el lado cubital de los dedos llamados “dedos en ráfaga”, dedos en “cuello de cisne y en ojal”, desviación radial de la muñeca y la deformación del “pulgar en z” <sup>(21)</sup>. En las articulaciones del miembro superior, las articulaciones metacarpofalángicas (MCF) se ven afectadas en un 87% de los casos, las interfalángicas proximales (IFP) 63%, la muñeca un 82%, el codo en un 21% y el hombro un 47% lo que dificulta la realización de actividades de manipulación. Dentro de las articulaciones de miembro inferior, la rodilla se afecta en un 56% de los casos, tobillo 53% y las articulaciones de los pies en un 48% que repercute en la deambulación <sup>(8)</sup>.

En los extra-articulares tenemos: los nódulos reumatoides, tenosinovitis y bursitis, vasculitis, síndrome del túnel carpiano, escleritis, pericarditis, entre otros <sup>(23)</sup>.

#### **1.4.1.2. La Artritis Reumatoide en el Mundo y Latinoamérica** <sup>(3)</sup>

En la actualidad existen estudios mundiales para medir la carga de las enfermedades, es así que, “The Institute for Health Metrics and Evaluation” en una investigación del 2010 sobre la carga global de la enfermedad (“Global Burden of Disease”) realizaron un estudio sobre 291 enfermedades en 187 países. Dentro de la clasificación de

enfermedades musculoesqueléticas, se encontraba la artritis reumatoide. Como resultado obtuvieron una prevalencia estimada de 0.24% de AR en la población estudiada, además, un aproximado de prevalencia de AR dos veces mayor en mujeres que en hombres. Respecto a las regiones específicas, encontraron que en la región australiana presentó la mayor prevalencia (0.46%), seguida de la región occidental de Europa (0.44%) y Norte América en un 0.44%. Entre los más bajos indicadores de prevalencia estuvieron: el sureste de Asia con 0.16% y el norte de África con 0.16%. De las 291 enfermedades estudiadas, la artritis reumatoide ocupó el puesto número 72 como la enfermedad que más discapacidad producía <sup>(3)</sup>.

En las regiones del sur de Latinoamérica (Argentina, Chile, Uruguay) se encontró una prevalencia de AR en 0.35%. En el centro de Latinoamérica (Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá y Venezuela) un 0.27%. En Latinoamérica Andina (Bolivia, Ecuador, Perú) un 0.27% y en Latinoamérica Tropical (Brasil, Paraguay) un 0.26% <sup>(3)</sup>.

#### **1.4.1.3. La Artritis Reumatoide en el Perú <sup>(4,5)</sup>**

En el Perú se han realizado varios estudios sobre la artritis reumatoide. La búsqueda de la prevalencia e incidencia de esta enfermedad ha llevado por diferentes caminos a los investigadores, con el fin de encontrar el comportamiento de la AR en nuestra realidad peruana <sup>(5)</sup>.

El programa orientado a la comunidad para el control de enfermedades reumáticas o por sus siglas en inglés (COPCORD), modelo promovido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Liga Internacional de Asociaciones de Reumatología (ILAR), realizó un estudio para identificar la prevalencia de enfermedades reumáticas y discapacidad en una comunidad urbano-marginal en el Perú. Identificaron a 15433 habitantes en Tambo Viejo, Cieneguilla, mayores de 18 años en 9 meses de trabajo, para conocer la prevalencia de la enfermedad. Obtuvieron como resultado una prevalencia del 0.51% para la artritis reumatoide <sup>(5)</sup>.

En el 2004 realizaron un estudio en toda la red asistencial del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, tuvo como objetivo identificar a las personas con diagnóstico de AR, atendidos en los servicios de reumatología de la red Almenara.

Usaron la base de datos de los servicios de reumatología. Como resultado, encontraron que 2740 pacientes fueron diagnosticados con AR entre el periodo enero-diciembre de 2004, siendo la edad media de 54 años. Los datos sobre la prevalencia de la enfermedad en el estudio mostraron un 0.32%, además, obtuvieron una proporción de 5.8 en relación mujer/hombre <sup>(4)</sup>.

#### **1.4.1.4 Evaluaciones en la Artritis Reumatoide** <sup>(7, 9, 10, 23)</sup>

Las evaluaciones en la AR se basan en medir el nivel de actividad de la enfermedad, discapacidad funcional y el daño estructural residual. Entre las más comunes tenemos <sup>(23)</sup>:

- **“Disease Activity Score” (DAS28):** O “Puntuación de Actividad de la Enfermedad”, mide la actividad de la enfermedad en usuarios con AR. Este índice incluye mediciones del grado de dolor a la presión articular, número de articulaciones inflamadas, velocidad de sedimentación (incremento de proteínas en el plasma sanguíneo) y una escala visual análoga sobre la valoración global del usuario. Muestra como resultado si la enfermedad del usuario se encuentra en remisión, con actividad leve, moderada o severa <sup>(9)</sup>.
- **“Health Assessment Questionnaire” (HAQ):** O “Cuestionario de evaluación de la salud”, mide 5 dimensiones, discapacidad, dolor y malestar, efecto secundario de la medicación, impacto económico y mortalidad. Las dimensiones más conocidas son la de discapacidad y del dolor. Usualmente se toma la dimensión de discapacidad para la evaluación funcional de los usuarios con AR, esta mide el nivel de capacidad funcional en 8 categorías: Vestido y aseo cuyas actividades incluyen el vestirse sin ayuda incluyendo pasadores y botones, y lavarse el cabello. Alzarse o traslado con las actividades de pararse de una silla sin apoyabrazos y salir de la cama. Alimentación con las actividades de cortar carne, llevar a la boca un vaso o tasa llena y abrir un cartón de leche. Caminar o deambulación con las preguntas de caminar fuera de casa por un terreno plano y subir cinco escalones. Higiene con las actividades de bañarse y secarse el cuerpo, tomar una ducha y sentarse en el inodoro. Alcance cuyas preguntas son el alcanzar y bajar un objeto de 2 Kg por encima de la cabeza y recoger objetos del suelo. Presión: si es capaz de abrir la puerta de

carros, abrir frascos ya abiertos anteriormente y abrir o cerrar el caño. Finalmente, la categoría de Otras actividades comunes de vida diaria que corresponde a ir de compras, entrar y salir de un carro y hacer las tareas del hogar. Los valores finales se clasifican según el nivel de discapacidad leve, moderada o severa <sup>(10)</sup>.

- **Otras evaluaciones:** Entre estas están las que evalúan los aspectos sociales, psicológicos, aspectos físicos como la fuerza muscular, rango articular y rango de movimiento. Además, pruebas radiográficas, ecografías, resonancia magnética y pruebas de laboratorio (Factor Reumatoide, Proteína C Reactiva y anti-CCP los anticuerpos antipéptido citrulinado cíclico) <sup>(23)</sup>.

#### **1.4.1.5 Tratamiento en la Artritis Reumatoide <sup>(7, 9, 11, 23)</sup>**

Debido a la cronicidad de la AR, el tratamiento se centra en el manejo de los síntomas como también en mejorar o mantener la función <sup>(23)</sup>.

##### **• Manejo Médico**

El manejo médico se basa en lo farmacológico y en el quirúrgico.

El objetivo principal del manejo farmacológico es tratar en lo posible una remisión total de la enfermedad, o como otra alternativa, reducir la inflamación que se presenta. Entre las indicaciones del manejo farmacológico se encuentran: Los Analgésicos y antiinflamatorios no esteroides (AINEs), los glucocorticoides, las Drogas antirreumáticas modificadoras de enfermedad (DARMEs) no biológicos y los biológicos <sup>(9)</sup>.

En la intervención quirúrgica, el objetivo es aliviar el dolor debido al daño estructural de las articulaciones. Entre las intervenciones quirúrgicas están la artrodesis (fusión ósea), artroplastia (reemplazo de la articulación), osteotomía (corte del hueso) y sinovectomía (retiro de la membrana que recubre a la articulación) <sup>(24)</sup>.

En el tratamiento interdisciplinario, se incluyen los programas y actividades con el fin de promocionar salud, prevenir complicaciones y educar acerca de la artritis reumatoide. En este grupo encontramos los programas de educación al usuario y la

familia, apoyo social, apoyo psicológico, apoyo laboral, medicina física y rehabilitación <sup>(9)</sup>.

- **Manejo Rehabilitador**

**Terapia Física:** Se realizan ejercicios personalizados para mantener la fuerza y la movilidad. Además, pueden incluirse agentes terapéuticos para el control del dolor <sup>(7)</sup>.

**Terapia Ocupacional:** Realiza evaluaciones sobre la independencia en las actividades de vida diaria, barreras arquitectónicas, el desempeño ocupacional y la función física; entre ellas, la fuerza muscular, rangos articulares y de movimiento, evaluaciones sobre destreza manual y prensión <sup>(7)</sup>. Se utilizan herramientas para la evaluación física como el dinamómetro para la fuerza muscular, el goniómetro para el rango articular y de movimiento, fichas estandarizadas y no estandarizadas para la destreza manual, ya sea coordinación y velocidad de ejecución <sup>(11)</sup>. Además, se evalúa los distintos tipos de prensión en relación a las actividades de vida diaria:

- La pinza “Terminal” (pulgar-índice) es la más “fina” y se utiliza para manipular objetos pequeños como botones <sup>(25)</sup>.
- La pinza “Pulpo-lateral” se utiliza cuando se requiere abrir una puerta con una llave o al sostener una moneda <sup>(25)</sup>.
- La pinza “Subterminal” es el más común y se utiliza cuando sujetamos una carta o una hoja oponiendo las caras del pulgar con los demás dedos <sup>(25)</sup>.
- Las pinzas tridigitales que incluye el dedo pulgar, índice y medio para abrir una botella o para escribir <sup>(25)</sup>.
- La prensión “Centrada” que incluye también los tres dedos mencionados anteriormente, esta se utiliza cuando sostenemos el cuchillo o tenedor al cortar alimentos <sup>(25)</sup>.
- La prensión “Tetradigital” cuando se trata de objetos mucho más gruesos y necesitan una prensión con mayor firmeza, se utilizan 4 dedos <sup>(25)</sup>.
- Finalmente, las “Palmares” ya sea la forma de “puño” cuando se agarra un objeto con toda la mano o la “Palmar cilíndrica” cuando sostenemos un vaso o una botella <sup>(25)</sup>.

El objetivo principal es restablecer la funcionalidad en las ocupaciones. Se realizan actividades para el mantenimiento y la protección articular, actividades para el rango de movimiento, fortalecimiento y preservación de articulaciones; confecciones de órtesis, especialmente en las manos, para disminuir la inflamación, el dolor y evitar la progresión de deformidades; conservación de energía; modificaciones del entorno y de las tareas cotidianas <sup>(7)</sup>.

#### **1.4.1.6 Capacidad Funcional** <sup>(26-30)</sup>

La capacidad funcional se define como “la capacidad fisiológica y/o física para realizar las actividades de la vida diaria de forma segura e independiente, sin provocar cansancio”. En otros conceptos lo definen como un “conjunto de habilidades relacionados a lo físico, mental y social que permiten a la persona la ejecución de actividades que demanda su medio y el entorno” <sup>(26)</sup>.

Los aspectos biomecánicos residen en las capacidades musculares y esqueléticas esenciales a la movilidad funcional para el desempeño de las ocupaciones del día a día. El movimiento está estrechamente ligado al desempeño ocupacional, ya sea, al manipular objetos, gesticular en la comunicación o formar una fila a la espera de un turno, es necesario mantener firme el cuerpo y moverlo <sup>(27)</sup>.

En el modelo del funcionamiento ocupacional, por Catherine Trombly, se propuso que, para poder desarrollar un desempeño ocupacional óptimo, era necesario que la persona posea una serie de habilidades y destrezas que le permitiesen responder correctamente a las demandas del entorno. La jerarquía de estas etapas conduce a la competencia y al desempeño ocupacional, es decir, la capacidad para realizar un acto motor conlleva a niveles complejos propios e importantes de la persona <sup>(28)</sup>.

La capacidad funcional en las personas con artritis reumatoide se ve limitada debido a la rigidez, disminución de fuerza y el dolor. Es característico una afección poliarticular, principalmente en las manos, específicamente en articulaciones metacarpofalángicas e interfalángicas proximales. Adicionalmente, la afectación en los componentes articulares de la muñeca tiene alta repercusión en la limitación de la movilidad. El compromiso articular de la rodilla ocasiona inestabilidad, disminución de la masa muscular y dolor a la extensión de rodilla. A nivel de pies, se ven afectadas



las articulaciones metatarsofalángicas y subastragalina, lo que provoca inadecuada deambulaci3n <sup>(29)</sup>.

Seg3n la “Liga Panamericana de Asociaciones de Reumatolog3a”, aproximadamente el 50% de las personas con AR, pueden tener discapacidad funcional y un 20%, discapacidad total, si no son intervenidos a tiempo. Siendo la AR una de las enfermedades que causa mayor incapacidad en plena edad laboral <sup>(30)</sup>.

#### **1.4.1.7 Actividades de la Vida Diaria <sup>(7, 31-33)</sup>**

Las actividades de la vida diaria (AVD) se definen como todas las actividades que realizan las personas de manera rutinaria y cotidiana. Otra definici3n conceptual refiere a las AVD como un rango de patrones del comportamiento, que se consideran necesarios para encontrar las necesidades de la vida del d3a a d3a. En 1978 la Asociaci3n Americana de Terapia Ocupacional (AOTA) define por primera vez a las AVD como: “Los componentes de la actividad cotidiana comprendidos en las actividades de autocuidado, trabajo y juego/ocio” <sup>(32)</sup>.

En los conceptos actuales de la terapia ocupacional, el t3rmino que engloba a las actividades de vida diaria, ahora se llama ocupaciones. Seg3n el marco de trabajo de terapia ocupacional, define ocupaciones como “Varios tipos de actividades de la vida, en los cuales los individuos, grupos o poblaciones se comprometen, incluyendo actividades de vida diaria, actividades instrumentales de la vida diaria, descanso y sue1o, educaci3n, trabajo, juego, ocio y participaci3n social” <sup>(31)</sup>.

El desempe1o de las AVD est3 relacionado con el bienestar y la calidad de vida relacionada con la salud; es decir, a mayor nivel de independencia personal y autocapacidad para realizar las AVD, la persona disfruta un mayor grado de bienestar y calidad de vida <sup>(32)</sup>.

#### **Clasificaci3n de las Actividades de la Vida Diaria <sup>(31-33)</sup>**

Las Actividades de Vida Diaria se clasifican, seg3n el marco de trabajo de terapia ocupacional, de la siguiente manera: Actividades b3sicas de la vida diaria, Actividades instrumentales de la vida diaria, sue1o y descanso, educaci3n, trabajo, juego/ocio y actividades de participaci3n social <sup>(7, 31, 33)</sup>.

### **“Actividades básicas de la vida diaria” (ABVD) <sup>(7, 31-33)</sup>**

Las ABVD hacen referencia a las actividades orientadas al cuidado del propio cuerpo; fundamentales para vivir en un mundo social, permitiendo la sobrevivencia y el bienestar:

- **“Baño/ducha”**: obtener y usar suplementos; enjabonarse, secarse, enjuagado de las partes del cuerpo; mantenimiento de la posición y transferencia a la posición del baño <sup>(7, 31-33)</sup>.
- **“Vestido”**: selección de la vestimenta y accesorios acorde al tiempo del día, clima u ocasión; obtener las prendas del lugar donde se guardan; vestido y desvestido, abrochado, amarrado del calzado; ajustado de las prendas; ponerse o quitarse dispositivos personales <sup>(7, 31-33)</sup>.
- **“Alimentación”**: proceso de colocar, preparar y llevar la comida (o líquidos) del plato o vaso a la boca <sup>(7, 31-33)</sup>.
- **“Comer/tragar”**: capacidad para mantener y manipular la comida o líquidos en la boca y tragarlos. La acción de mover la comida de la boca al estómago se llama tragar <sup>(7, 31-33)</sup>.
- **“Movilidad funcional”**: traslado de una posición a otra durante el desempeño de las actividades diaria, ya sea en la cama, silla de ruedas o transferencias; como, por ejemplo, al carro, baño, inodoro, silla, etc.) además la habilidad para caminar y transportar objetos <sup>(7, 31-33)</sup>.
- **“Cuidado de los dispositivos personales”**: uso, limpieza y mantenimiento de aparatos u objetos del cuidado personal, ya sea audífonos, lentes de contacto, lentes, órtesis, prótesis, anticonceptivos y quipos adaptados <sup>(7, 31-33)</sup>.
- **“Higiene y aseo personal”**: obtener y usar complementos; remover bello corporal; usar máquina de afeitar, pinzas, perfumes; remover y aplicarse cosméticos; lavado, peinado, secado, cepillado, adornado del cabello; cuidado de las uñas de la mano y del pie; cuidado de la piel, orejas, ojos y nariz; aplicado del desodorante; cuidado de la boca en el cepillado y uso de hilo dental; removido, limpiado y colocado de órtesis y prótesis dentales <sup>(7, 31-33)</sup>.
- **“Actividad sexual”**: referido a actividades que brinden satisfacción sexual o necesidades reproductivas <sup>(7, 31-33)</sup>.

- **“Higiene en el baño”**: obtener y usar complementos, manejo de la ropa, mantener la posición en el inodoro, transferencia al inodoro, limpieza del cuerpo y cuidado de necesidades acerca la menstruación y la continencia, incluyendo el manejo de colostomía, catéter y supositorio. Así como también el control voluntario e intencional de los movimientos intestinales y micción, si fuese necesario, el uso de equipamientos o agentes para el control de la vejiga <sup>(7, 31-33)</sup>.

#### **“Actividades instrumentales de la vida diaria” (AIVD) <sup>(7, 31-33)</sup>**

Las AIVD son actividades de mayor complejidad que las ABVD, se definen como actividades que se realizan entre el hogar y la comunidad <sup>(7, 31)</sup>:

- **“Cuidado de otros”**: preparar, supervisar o dar cuidado a otros. Además, se incluye las actividades de selección y supervisión de cuidadores <sup>(7, 31-33)</sup>.
- **“Cuidado de mascotas”**: preparar, supervisar o dar cuidado a mascotas y animales de apoyo <sup>(7, 31-33)</sup>.
- **“Crianza de niños”**: dar cuidado y supervisión a las necesidades del niño <sup>(7, 31-33)</sup>.
- **“Uso de dispositivos de comunicación”**: uso de equipos para escribir, teléfonos, computadoras o tablets, sistemas de emergencia, escritura braille, sistemas de comunicación aumentativa; mandar y recibir información <sup>(7, 31-33)</sup>.
- **“Movilidad en la comunidad”**: usar transporte público o privado, conducir, caminar, usar bicicleta, acceder a buses, taxis u otros medios de transporte <sup>(7, 31-33)</sup>.
- **“Administración económica”**: uso de transacciones financieras, planificar y usar recursos monetarios a largo y corto plazo <sup>(7, 31-33)</sup>.
- **“Control y mantenimiento de la salud”**: mantenimiento, desarrollo y control de rutinas para la salud y el bienestar como la salud física, nutrición, disminución de conductas de riesgo, medicación <sup>(7, 31-33)</sup>.
- **“Establecimiento y manejo del hogar”**: mantenimiento de bienes personales, domésticos o del entorno, mantener y reparar dichos bienes y conocer cómo solicitar ayuda técnica <sup>(7, 31-33)</sup>.
- **“Preparación de alimentos y limpieza”**: planificar, preparar, servir alimentos y limpieza de utensilios al término de las comidas <sup>(7, 31-33)</sup>.
- **“Práctica religiosa, actividades espirituales y expresión”**: participar en una religión; comprometerse en actividades que tienen significado especial para uno

mismo, tomar un tiempo para jugar con un niño, comprometerse en actividades en la naturaleza y ayudar a necesitados <sup>(7, 31-33)</sup>.

- **“Compras”**: preparar la lista de compras, elección y compra de productos, selección de método de pago y transacciones de dinero. Incluyen compras por internet relacionadas a dispositivos electrónicos <sup>(7, 31-33)</sup>.
- **“Procedimientos de seguridad y respuesta de emergencia”**: conocimiento de la prevención y mantenimiento de entornos seguros, anticipación de eventos repentinos y de peligro, inicio de acciones de emergencia para la reducción de amenazas para la salud y la seguridad, identificar números de emergencia, reemplazar baterías de alarmas contra incendios y focos de luz <sup>(7, 31-33)</sup>.

### **“Sueño y descanso” <sup>(7, 31)</sup>**

En este grupo de actividades se encuentran las que se relacionan con un periodo de inactividad, descanso propio, preparación para el sueño y participación en el sueño <sup>(7, 31)</sup>.

### **“Educación” <sup>(7, 31)</sup>**

Se encuentran las actividades relacionadas con el aprendizaje, ya sea académico como no académico (talleres recreacionales) que también podrían incluirse en las actividades de ocio <sup>(7, 31)</sup>.

### **“Trabajo” <sup>(7, 31)</sup>**

Son las actividades relacionadas con el ámbito laboral como la preparación del material de trabajo, identificar limitaciones y habilidades en el trabajo, habilidad para cambiar de trabajo, elegir y tomar decisiones <sup>(7, 31)</sup>.

### **“Juego y ocio” <sup>(7, 31)</sup>**

Las actividades de juego se refieren a la participación de actividades lúdicas y también la habilidad para gestionar el tiempo para participar en éstas. Las de ocio, son las que no están relacionadas al trabajo o descanso generando una motivación por sí mismos mientras se realizan, esto también incluye la planificación y participación en las actividades de ocio <sup>(7, 31)</sup>.

### **“Actividades de participación social” (7, 31)**

Estas actividades son las que se realizan dentro de un grupo y de forma comunitaria. Son las que están relacionadas con las personas que vive la persona, ya sea vecinas, compañeros de trabajo, familiares, amigos o pareja (7, 31).

#### **1.4.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS**

- **Actividades básicas de vida diaria:** Son todas aquellas actividades para el mantenimiento del propio cuerpo, respecto a la salud y cuidado de uno mismo. Incluyen actividades como alimentación, aseo, higiene, actividad sexual, vestirse, etc (7, 31, 33).
- **Actividades instrumentales de vida diaria:** Son actividades con un mayor grado de dificultad que las básicas, estas requieren una serie de pasos a seguir y una mayor habilidad para realizarlas. Como ejemplos se tienen las actividades para cocinar, cuidar, manejar, usar el transporte público, comprar, limpiar, usar el celular, etc (7, 31, 33).
- **Artritis reumatoide (AR):** es una enfermedad reumática más común y de mayor afectación a las mujeres. Se caracteriza físicamente por la hinchazón de las articulaciones, especialmente en las manos, provocando dolor, rigidez, pérdida de fuerza y deformaciones (21, 22).
- **Capacidad funcional:** es la habilidad para desarrollar actividades del día a día, necesarias para satisfacer las necesidades de las personas por sus propios medios, manteniendo la independencia y autonomía (26, 27).
- **Disease Activity Score (DAS28):** que significa “Puntuación de actividad de la enfermedad” mide la actividad de la enfermedad en usuarios con AR ya sea actividad baja, moderada, alta o en remisión. Este incluye un recuento de las articulaciones dolorosas e inflamadas, la velocidad de sedimentación y una escala visual análoga sobre la valoración global del usuario (9).
- **Desempeño ocupacional:** es el logro de una ocupación determinada como resultado en la interacción dinámica entre el usuario, el contexto y el entorno, la actividad o la ocupación (7, 31).
- **Exacerbación de síntomas:** se refiere al inicio de síntomas como la inflamación y el dolor característico al inicio de un episodio de actividad de la enfermedad La

sinovia es el tejido que se ve comprometido en estas fases iniciales de la artritis, produciendo un aumento del líquido sinovial (sinovitis) lo que conduce a lesiones en numerosos tejidos articulares y peri-articulares <sup>(2, 21)</sup>.

- **Health Assessment Questionnaire (HAQ):** que significa “Cuestionario de evaluación de salud”. Es un instrumento de evaluación multidimensional que mide discapacidad, dolor y malestar, efecto secundario de la medicación, impacto económico y mortalidad. La dimensión más utilizada en artritis reumatoide es la de discapacidad; mide el nivel de discapacidad presente de la persona en relación a las actividades comunes que realiza, además, incluye una escala análoga visual para determinar cuánto dolor experimenta la persona al realizar dichas actividades <sup>(10)</sup>.
- **Remisión:** referido a la ausencia de síntomas en la AR, ya sea referido a las articulaciones dolorosas e inflamadas. Esta puede ser parcial o total, por un periodo de tiempo corto o largo dependiendo de las características de evolución del usuario con AR <sup>(2)</sup>.
- **Terapia Ocupacional:** es la profesión de la salud que utiliza el potencial terapéutico de las actividades de la vida cotidiana (ocupaciones) con individuos o grupos, con el propósito de mejorar o permitir la participación de roles, hábitos y rutinas en el hogar, la escuela, el trabajo, la comunidad y en otros entornos <sup>(7, 31)</sup>.

### 1.4.3 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

Las personas con artritis reumatoide que asisten al servicio de Terapia Ocupacional del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, tienen un nivel de capacidad funcional “Bajo”.

## **CAPÍTULO II**

### **MÉTODOS**

## **2.1. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **2.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El presente estudio fue de tipo cuantitativo, basado en la descripción de las características de la muestra.

### **2.1.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Estudio descriptivo de corte transversal prospectivo, ya que ha sido realizado en un lugar y tiempo específico.

### **2.1.3. POBLACIÓN**

La población en estudio estuvo conformada por 102 personas con artritis reumatoide que asistieron al servicio de terapia ocupacional en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo setiembre - noviembre del 2018.

### **2.1.4. MUESTRA Y MUESTREO**

El tipo de muestreo fue no probabilístico y por conveniencia, ya que, para esta investigación se tomó al total de la población obtenida en el periodo setiembre a noviembre del 2018, siendo de 102 personas con artritis reumatoide, de las cuales 23 fueron excluidos según los criterios de inclusión y exclusión. Se obtuvo como muestra final un total de 79 personas con artritis reumatoide que participaron de la presente investigación.

#### **2.1.4.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Personas con artritis reumatoide con edad entre 25 a 80 años usuarias del servicio de terapia ocupacional de adultos.
- Personas con diagnóstico principal de artritis reumatoide.
- Persona con artritis reumatoide con tiempo de enfermedad mayor o igual a 1 año.
- Persona con artritis reumatoide con exacerbación de síntomas (dolor o inflamación), con presencia de deformidades articulares (crónica) o con ausencia de sintomatología (remisión).
- Personas con artritis reumatoide que hayan firmado el consentimiento informado.



#### **2.1.4.2.CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Personas con artritis reumatoide con discapacidad visual y/o auditiva.
- Personas con artritis reumatoide que utilicen silla de ruedas como único medio de movilización.
- Personas con artritis reumatoide con otro diagnóstico incapacitante.
- Personas con artritis reumatoide con prótesis articulares.
- Personas con artritis reumatoide postrada-crónica.
- Personas con artritis reumatoide que no acepten participar en la investigación.

#### **2.1.5. VARIABLES**

- Capacidad funcional para las actividades de vida diaria.
- Artritis Reumatoide.

#### **2.1.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se aplicó como técnica la encuesta y la entrevista semi-estructurada. Las escalas valorativas de tipo Likert se utilizaron para el instrumento principal.

La recolección de datos se dividió en 3 partes:

- La primera son datos sociodemográficos como la edad, el sexo, grado de instrucción, trabajo, ocupación, tiempo de enfermedad en años, ayudas biomecánicas para movilizarse e intervenciones quirúrgicas que fueron llenadas por el mismo usuario. Se aplicó como técnica la encuesta.
- La segunda parte lo conforma una ficha de descripción clínico-funcional elaborado por el autor de esta investigación y solo fue utilizado para el presente estudio. La descripción clínica evaluó el número de articulaciones inflamadas y dolorosas descritas por el usuario, las manifestaciones articulares como son: desviación radial de muñeca, pulgar en “z”, dedos en “ráfaga”, dedos en “cuello de cisne” y en “ojal”; el uso de órtesis como la palmar de reposo, estabilizadora de muñeca, extensora del pulgar, interdigital corta, extensora de dedos y órtesis “en anillo” para los dedos en “cuello de cisne y ojal”. Para la realización el cuadro de descripción clínica se tomó la imagen del monigote articular de la tesis de Elva Izquierdo <sup>(34)</sup>. La descripción funcional se realizó por medio de la observación con una prueba rápida con objetos reales de cómo el usuario realiza los diferentes tipos de prensión: Prensión palmar,

Prensión cilíndrica, Prensión Centrada, Prensión Tridigital, Prensión Tetradigital, Prensión terminal, Prensión Subterminal y la Prensión Pulpolateral. Para ello se utilizó una botella con tapa rosca, una esfera pequeña, un lapicero, una hoja, un tenedor, un frasco con tapa rosca, una moneda, una llave y un cono de tamaño mediano. Las imágenes de las prensiones fueron tomadas del libro de Fisiología Articular de Kapandji <sup>(25)</sup>. Para el cuadro de descripción clínica se aplicó la técnica de la entrevista semi-estructurada y la observación. Para el cuadro de descripción funcional se aplicó la técnica de la observación.

- La tercera parte está conformada por el instrumento llamado “Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria”. Este instrumento ha sido creado por el autor y solo fue utilizado para el presente estudio de investigación. Consta de 9 dimensiones las cuales son: alimentación, aseo personal, baño, vestido, deambulaci3n, transferencia, alcance y manipulaci3n, tareas del hogar y otras actividades diarias, con un total de 36 preguntas. Cada pregunta tiene como respuestas cuatro posibilidades y representan a un valor numérico: “Sin ninguna dificultad” (3), “Con poca dificultad” (2), “Con mucha dificultad o con ayuda” (1) y “No puedo hacerlo” (0). Respecto a los valores finales, para fines estadísticos, se tomó tres intervalos de corte correspondientes a la siguiente valoraci3n: Nivel de capacidad funcional “Bajo” (0-36), Nivel de capacidad “Regular” (37-72) y Nivel de capacidad “Alto” (73-108). Este instrumento fue llenado por el usuario, aplicándose la técnica de la encuesta y entrevista semi-estructurada con escalas valorativas de tipo Likert para su llenado.

### **Validez y Confiabilidad**

La validez de un instrumento se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir <sup>(35)</sup>. El instrumento de recolecci3n de datos “Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria” obtuvo su validez a trav3s de juicio de expertos. Se eligió a cinco especialistas conocedores del área temática de la presente investigaci3n, de los cuales se tomaron en cuenta sus observaciones y sugerencias.

La confiabilidad de un instrumento de medici3n se refiere al grado del instrumento en que su aplicaci3n repetida al mismo individuo u objeto, produce resultados iguales <sup>(35)</sup>. Para determinar la confiabilidad del instrumento se procedió a realizar la prueba piloto

a 20 personas con artritis reumatoide y se midió el coeficiente de confiabilidad de Alfa de Cronbach. El coeficiente obtenido fue de 0.82 lo que denota una elevada consistencia interna entre los ítems que conforman el cuestionario “Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria”, es decir, se evidenció que las preguntas del cuestionario contribuyeron de manera significativa a la definición de los conceptos que se desean investigar, ya que cuando el coeficiente se aproxima a uno, refiere a que el instrumento es muy confiable para la presente investigación.

#### **2.1.7. PROCEDIMIENTOS Y ANÁLISIS DE DATOS**

Se solicitaron los permisos correspondientes a los directivos de la institución para la recolección de datos del presente estudio.

- Se realizaron las coordinaciones respectivas con el licenciado a cargo del servicio de terapia ocupacional de adultos, donde se le explicó los métodos de cómo se realizará la recolección de los datos a los usuarios con artritis reumatoide.
- Se coordinó con el licenciado encargado del área sobre los momentos en el cuál se realizará la recolección de datos, ya sea en las charlas para los usuarios con artritis reumatoide, confección de férulas y/o atenciones ambulatorias.
- Se realizaron charlas informativas a los usuarios con artritis reumatoide informándoles sobre el propósito de la investigación, para luego entregarles en consentimiento informado.
- Una vez que los usuarios aceptaron participar, firmando el consentimiento informado, se procedió a la entrega del instrumento de recolección de datos generales, descriptivo clínico-funcional y “Capacidad funcional para las actividades de vida diaria” Explicándoles el correcto llenado y respondiendo sus dudas individualmente, si las tuviesen.
- Luego, se les realizó individualmente una entrevista con las fichas de descripción clínico-funcional para conocer sus características clínicas y los tipos de prensión que pueden realizar. Se hizo una breve evaluación demostrativa de los tipos de prensión con objetos reales. Finalmente, los usuarios llenaban el instrumento “Capacidad funcional para las actividades de vida diaria”.

- Se recogieron las fichas de cada participante verificando su correcto llenado, posteriormente se agruparon para el análisis de los resultados y las calificaciones de las pruebas.
- Los datos obtenidos en el instrumento de recolección de datos y el instrumento “Capacidad funcional para las actividades de vida diaria” se organizaron y ordenaron.
- Se realizaron tablas y gráficos estadísticos para cada variable del estudio, así como también de las 9 dimensiones del instrumento “capacidad funcional para las actividades de vida diaria”. Posteriormente el resultado del instrumento “capacidad funcional para las actividades de vida diaria” se analizó junto a los datos generales y los aspectos clínicos-funcionales.
- Los procedimientos para la tabulación, análisis y la interpretación de los datos recopilados se realizaron a través del programa Microsoft Excel y SPSS Statistics v. 25, mediante la presentación de gráficas de frecuencias, promedios, porcentajes y tablas cruzadas y la prueba de chi cuadrado para asociaciones estadísticas.

#### **2.1.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

El desarrollo de esta investigación garantizó los valores éticos universalmente aceptados. Estos fueron:

- **Autonomía:** Se respetó la capacidad de decisión de los usuarios, familiares o apoderados, para participar voluntariamente mediante el consentimiento informado.
- **Beneficencia:** En esta investigación el usuario no corrió riesgo alguno, se garantizó el bienestar del participante, informándole el proceso de la investigación tanto a su familiar o apoderado.
- **No Maleficencia:** No se realizó ningún procedimiento o intervención que pueda dañar a la población estudiada, respetando su integridad moral.
- **Justicia:** Se respetó todos los derechos de los usuarios, así como el acceso a las mismas condiciones y derechos a cada uno de ellos.
- **Confidencialidad:** Se mantuvo en total confidencialidad los datos proporcionados por los participantes. Se les asignó códigos numéricos a los instrumentos para

mantener su anonimato, así también, de haberse tomado alguna foto, previo consentimiento firmado, no se mostraron sus rostros.

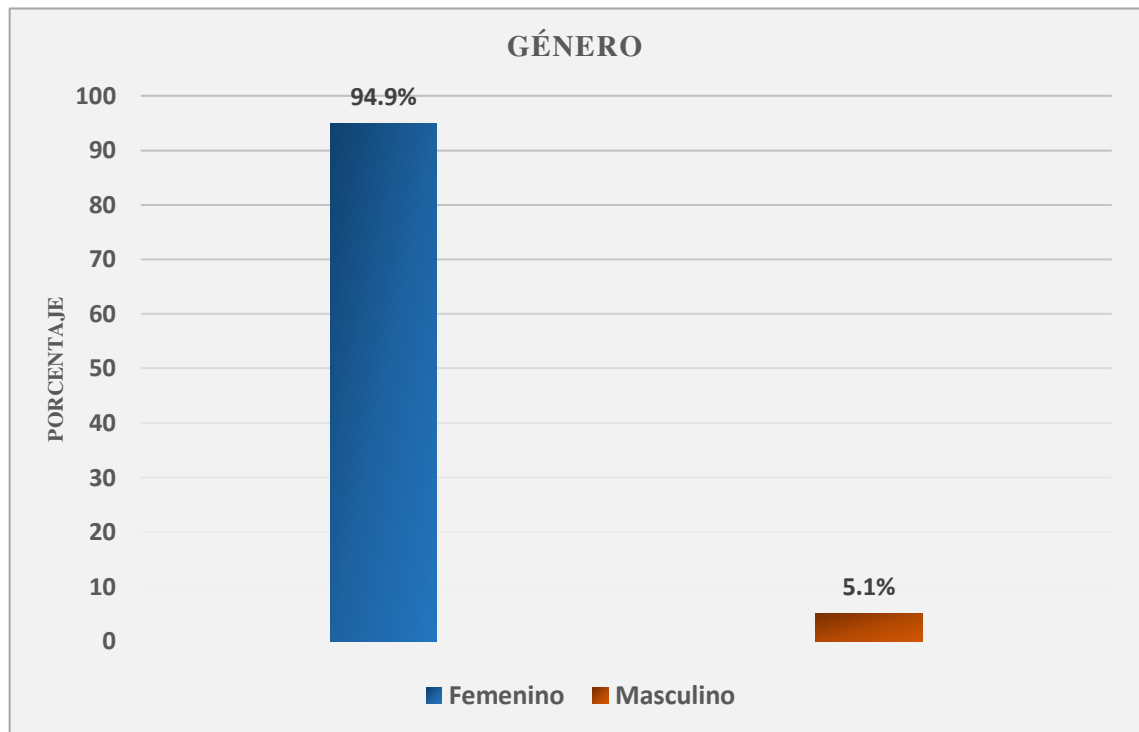
- **Ética:** Se respetó los derechos del autor obtenidos para la elaboración del marco teórico y planteamiento del problema. Se realizó las referencias en la bibliografía según correspondía.

## **CAPÍTULO III**

### **RESULTADOS**

### 3.1. Descripción de datos generales

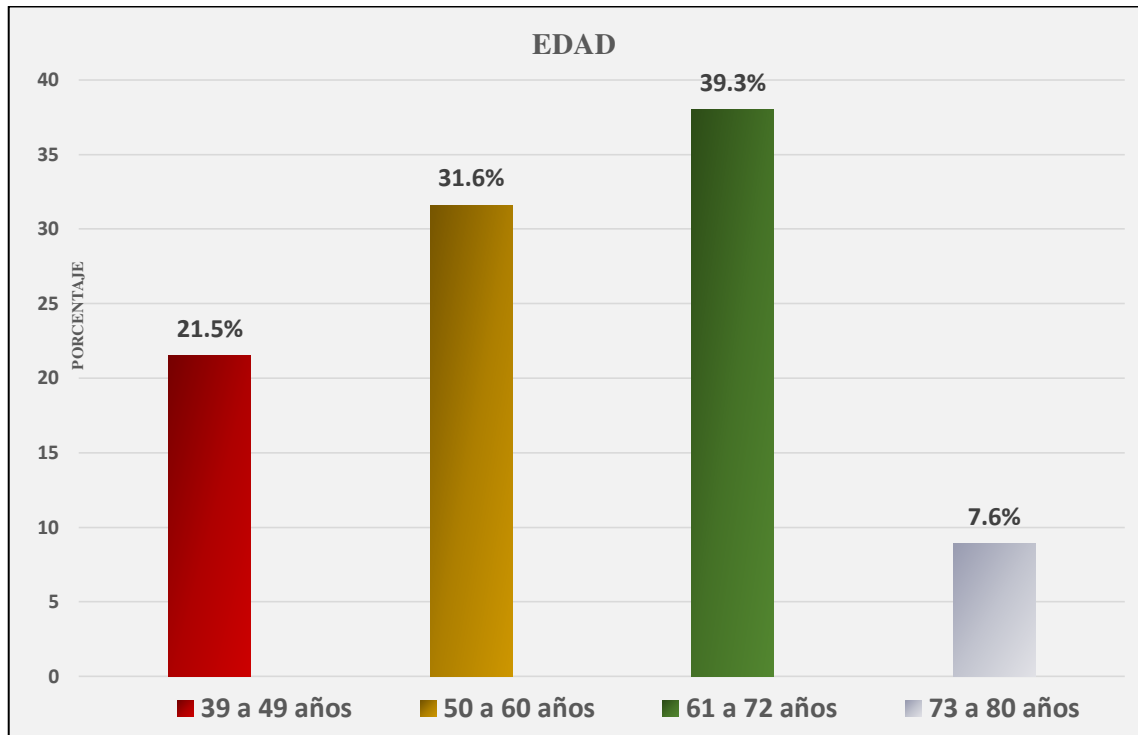
**Gráfico N°1: Género**



**N= 79**

Del gráfico N°1, se observa que el 5.1% corresponden al género Masculino, en cambio, el 94.9% pertenece al género Femenino, siendo este el de mayor cantidad.

**Gráfico N°2: Edad**



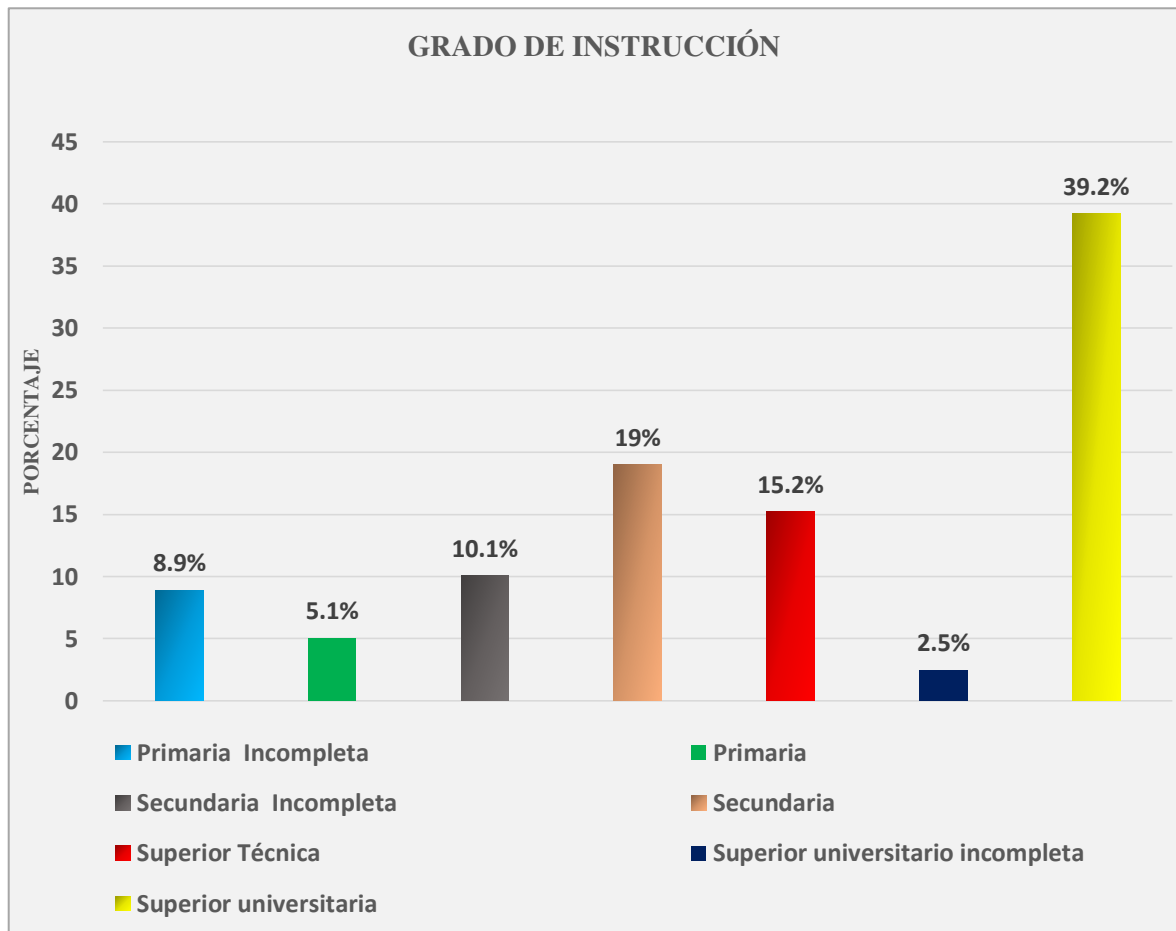
**N=79**

**Promedio de edad = 58.8 años**

Del gráfico N°2, se observa que el 21.5% tiene entre 39 a 49 años, el 31.6% de 50 a 60 años, el 39.3% de 61 a 72 años, siendo este el de mayor cantidad, y finalmente el 7.6% de 73 a 80 años. Además, se encontró que el promedio de edad de todos los usuarios fue de 58.8 años.



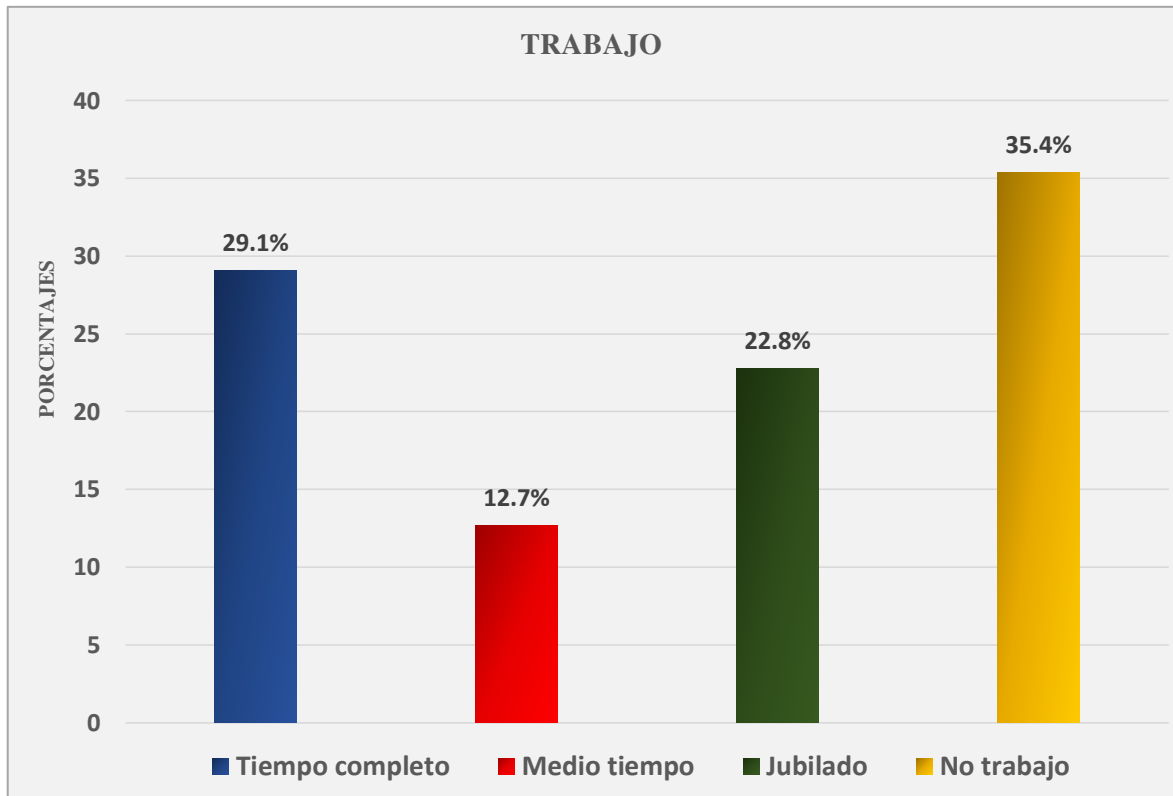
**Gráfico N°3: Grado de Instrucción**



**N= 79**

Del gráfico N° 3, se observa que el 8.9% presenta un grado de instrucción correspondiente a Primaria Incompleta, el 5.1% a Primaria, 10.1% a Secundaria Incompleta, 19% a Secundaria, el 15.2% a Superior Técnica, el 2.5% a Superior Universitaria Incompleta y el 39.2% a Superior Universitaria, siendo este último el de mayor cantidad.

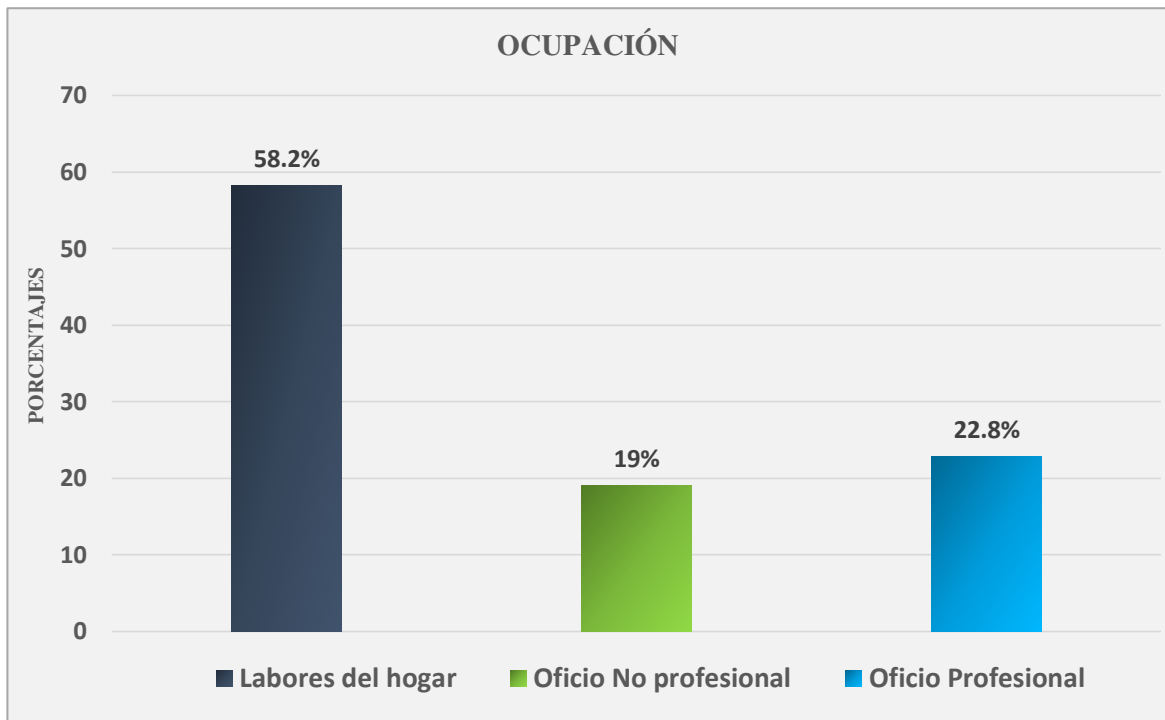
**Gráfico N°4: Trabajo**



**N= 79**

Del gráfico N° 4, se observa que el 29.1% presentó un trabajo a Tiempo completo, mientras, el 12.7% a Medio Tiempo, el 22.8% eran Jubilados y el 35.4% no presentaban algún trabajo remunerado, siendo este porcentaje el más alto.

**Gráfico N°5: Ocupación**



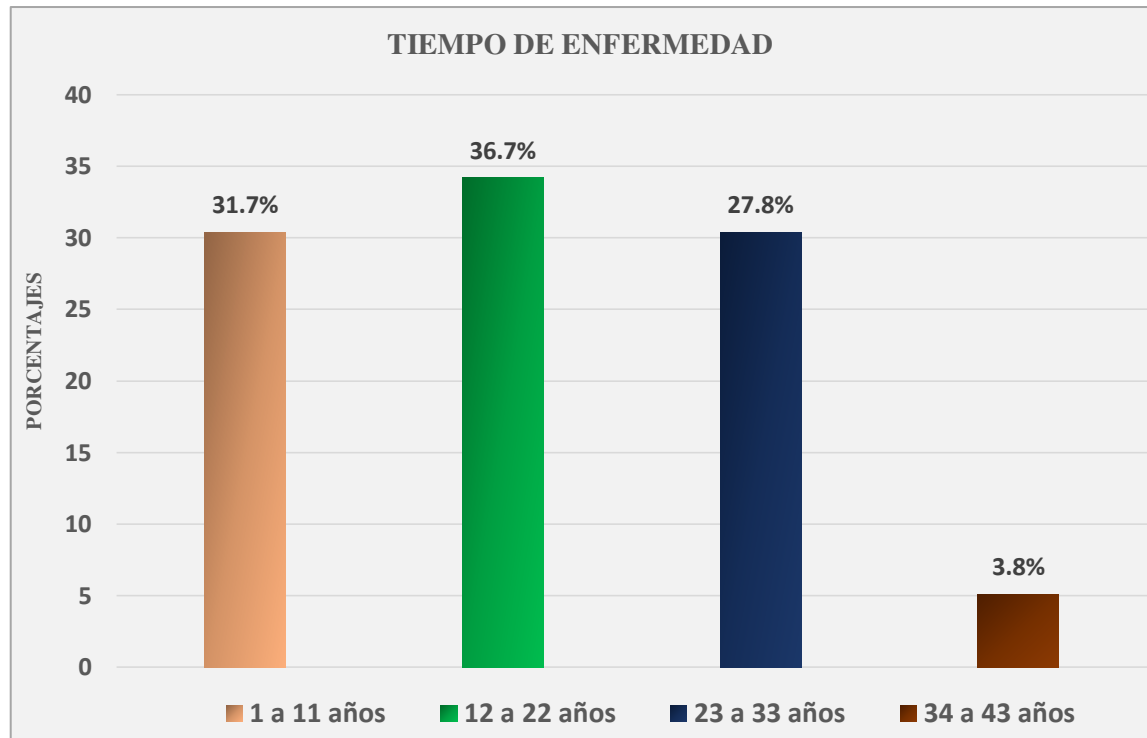
**N= 79**

**\*Oficios no profesionales encontrados:** Empleada de Hogar, Vendedora, Operario de Limpieza, Serenazgo, Imprenta, Atención al Cliente, Teleoperador.

**\*\*Oficios profesionales encontrados:** Arquitectura, Docencia, Asistente Social, Médico, Odontóloga, Administradora, Economista, Asistente Administrativo, Secretariado, Técnico profesional en Enfermería, Enfermera, Abogada, Técnico Dental, Salubrista Público.

De la gráfica N° 5, se observa que el 58.2% corresponde a usuarios que realizan como principal ocupación Labores del Hogar, siendo esta la de mayor cantidad; el 19% realiza un \*Oficio No profesional, mientras el 22.8% realiza un \*\*Oficio Profesional.

**Gráfico N° 6: Tiempo de Enfermedad**

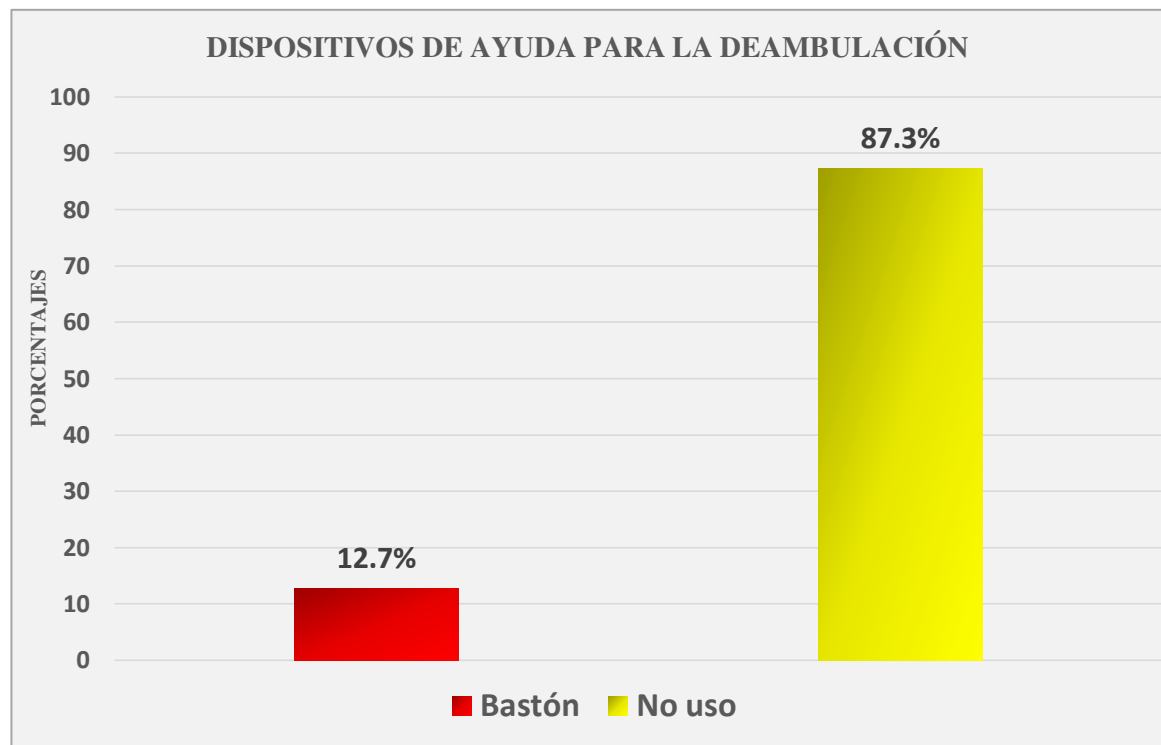


**N=79**

**Promedio de Tiempo de enfermedad= 16.8 años**

De la gráfica N°6, se observa que el 31.7% tuvieron de 1 a 11 años de Tiempo de Enfermedad, el 36.7% de 12 a 22 años, siendo este el de mayor porcentaje; el 27.8% presentó entre 23 a 33 años y finalmente el 3.8% tuvo de 34 a 43 años de enfermedad. El promedio total del tiempo de enfermedad de los usuarios fue de 16.8 años.

**Gráfico N° 7: Dispositivos de ayuda para la deambulaci3n**



**N= 79**

De la gr3fica N° 7, se observa que solo el 12.7% usa Bast3n como dispositivo de ayuda para la deambulaci3n, mientras que el 87.3% no usa alg3n tipo de dispositivo, siendo este porcentaje el de mayor cantidad.

### 3.2. Descripción de los datos Clínico – Funcional

**Tabla N° 1: Número de Articulaciones Dolorosas e Inflamadas**

	N° Usuarios	Puntaje		
		Mínimo	Máximo	Promedio
# Articulaciones Dolorosas	79	0	25	8.30
# Articulaciones Inflamadas	79	0	18	4.06

Como se muestra en la tabla N° 1, se calculó los valores mínimos y máximos del número de articulaciones dolorosas e inflamadas, siendo el valor mínimo 0 en ambos casos, para las dolorosas un máximo de 25 y las inflamadas un máximo de 18. El promedio de las Articulaciones Dolorosas dio como resultado un promedio de 8.30, siendo las más afectadas las articulaciones de las manos y las rodillas, por el otro lado, respecto a las Articulaciones Inflamadas, su promedio fue de 4.06, siendo las más afectadas las articulaciones de las manos.

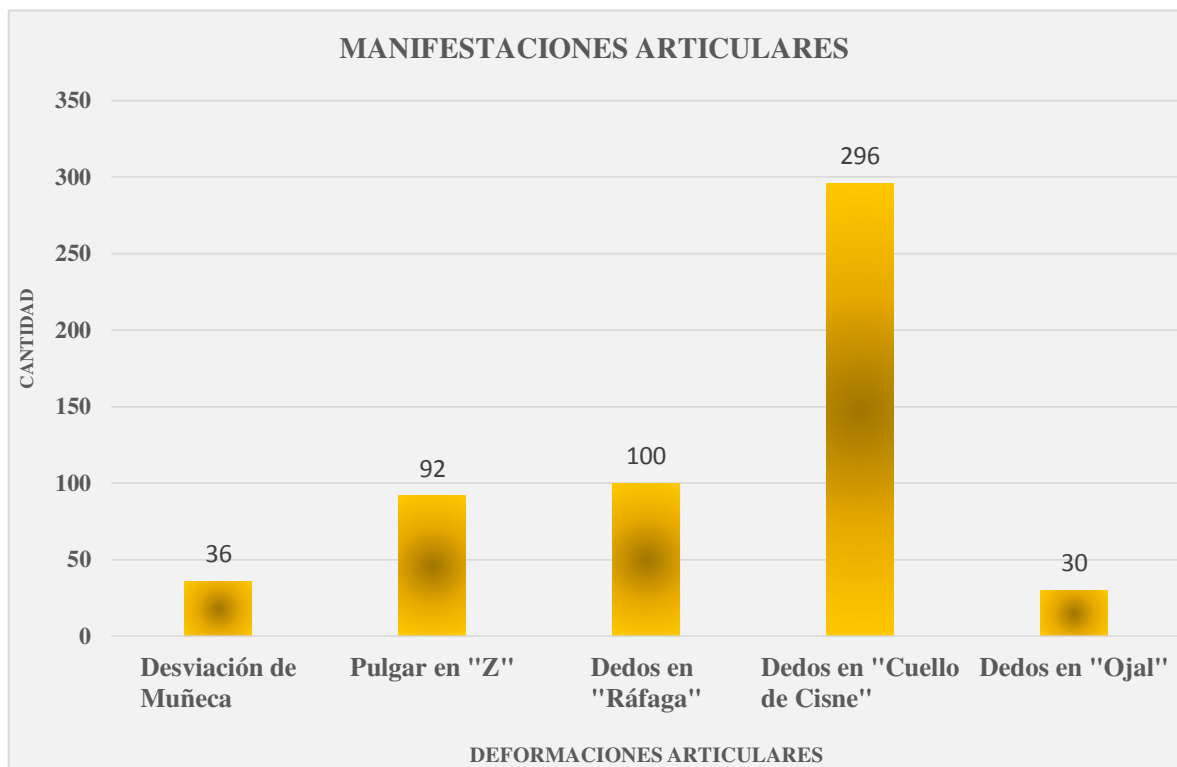
**Tabla N° 2: Manifestaciones Articulares**

<b>Tipo de deformación articular</b>	<b>Lado de la mano</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Desviación de Muñeca</b>	<b>Izquierda</b>	18	22.8 %	<b>36</b>
	<b>Derecha</b>	18	22.8 %	
<b>Pulgar en "z"</b>	<b>Izquierda</b>	47	59.5 %	<b>92</b>
	<b>Derecha</b>	45	57.0 %	
<b>Dedos en "Ráfaga"</b>	<b>Izquierda</b>	50	63.3 %	<b>100</b>
	<b>Derecha</b>	50	63.3 %	
<b>Dedos en "Cuello de cisne"</b>	<b>Izquierda</b>			<b>296</b>
	2do dedo	32	40.5 %	
	3er dedo	39	49.4 %	
	4to dedo	38	48.1 %	
	5to dedo	37	46.8 %	
	<b>Derecha</b>			
	2do dedo	33	41.8 %	
	3er dedo	39	49.4 %	
	4to dedo	43	54.4 %	
	5to dedo	35	44.3 %	
<b>Dedos en "Ojal"</b>	<b>Izquierda</b>			<b>30</b>
	2do dedo	3	3.8 %	
	3er dedo	2	2.5 %	
	4to dedo	8	10.1 %	
	5to dedo	5	6.3 %	
	<b>Derecha</b>			
	2do dedo	2	2.5 %	
	3er dedo	0	0.0 %	
	4to dedo	4	5.1 %	
	5to dedo	6	7.6 %	

**N=79**

De la tabla N° 2 tenemos: el 22.8% de usuarios presentó desviación en muñeca izquierda, de igual manera, el mismo porcentaje en muñeca derecha; en su mayoría, el 59.5% de usuarios presentó la deformación Pulgar en “z” en el pulgar izquierdo de la mano; el 63.3% presentó la deformación de dedos en “ráfaga” en los dedos de la mano izquierda, así como también, los de la mano derecha. Respecto a la deformación en “cuello de cisne”, la mayoría de usuarios (54.4%) lo presentó en el 4to dedo de la mano derecha. Finalmente, en la deformación de dedos en “ojal”, la mayoría (el 10.1%) lo presentó en el 4to dedo de la mano izquierda.

**Gráfico N° 8: Manifestaciones Articulares**



Del gráfico N° 8, se observa que la presencia total de Desviación de Muñeca fue de 36, Pulgar en “Z” 92, Dedos en “Ráfaga” 100, dedos en “Cuello de Cisne” 296 y finalmente dedos en “Ojal” 30.



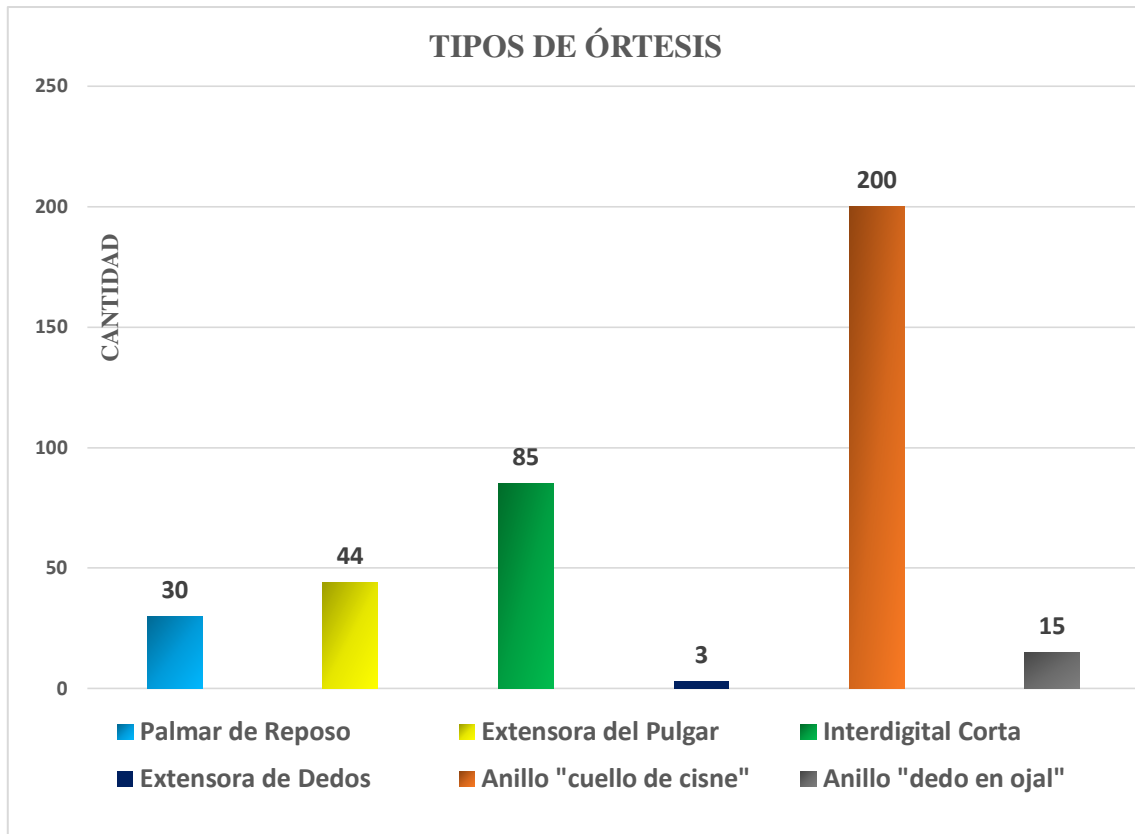
Tabla N° 3: Uso de Órtesis

Tipo de Órtesis	Lado de la mano	Cantidad	Porcentaje	TOTAL
Palmar de Reposo	Izquierda	15	19.0	30
	Derecha	15	19.0	
Estabilizadora de Muñeca	Izquierda	0	0.0	0
	Derecha	0	0.0	
Extensora del Pulgar	Izquierda	22	27.8	44
	Derecha	22	27.8	
Interdigital Corta	Izquierda	42	53.2	85
	Derecha	43	54.4	
Extensora de dedos	Izquierda			3
	2do dedo	0	0.0	
	3er dedo	1	1.3	
	4to dedo	1	1.3	
	5to dedo	1	1.3	
	Derecha			
	2do dedo	0	0.0	
	3er dedo	0	0.0	
	4to dedo	0	0.0	
	5to dedo	0	0.0	
En "anillo" (cuello de cisne)	Izquierda			200
	2do dedo	24	30.4	
	3er dedo	27	34.2	
	4to dedo	25	31.6	
	5to dedo	25	31.6	
	Derecha			
	2do dedo	25	31.6	
	3er dedo	24	30.4	
	4to dedo	27	34.2	
	5to dedo	23	29.1	
En "anillo" (dedo en ojal)	Izquierda			15
	2do dedo	1	1.3	
	3er dedo	1	1.3	
	4to dedo	3	3.8	
	5to dedo	2	2.5	
	Derecha			
	2do dedo	1	1.3	
	3er dedo	0	0.0	
	4to dedo	3	3.8	
	5to dedo	4	5.1	

N=79

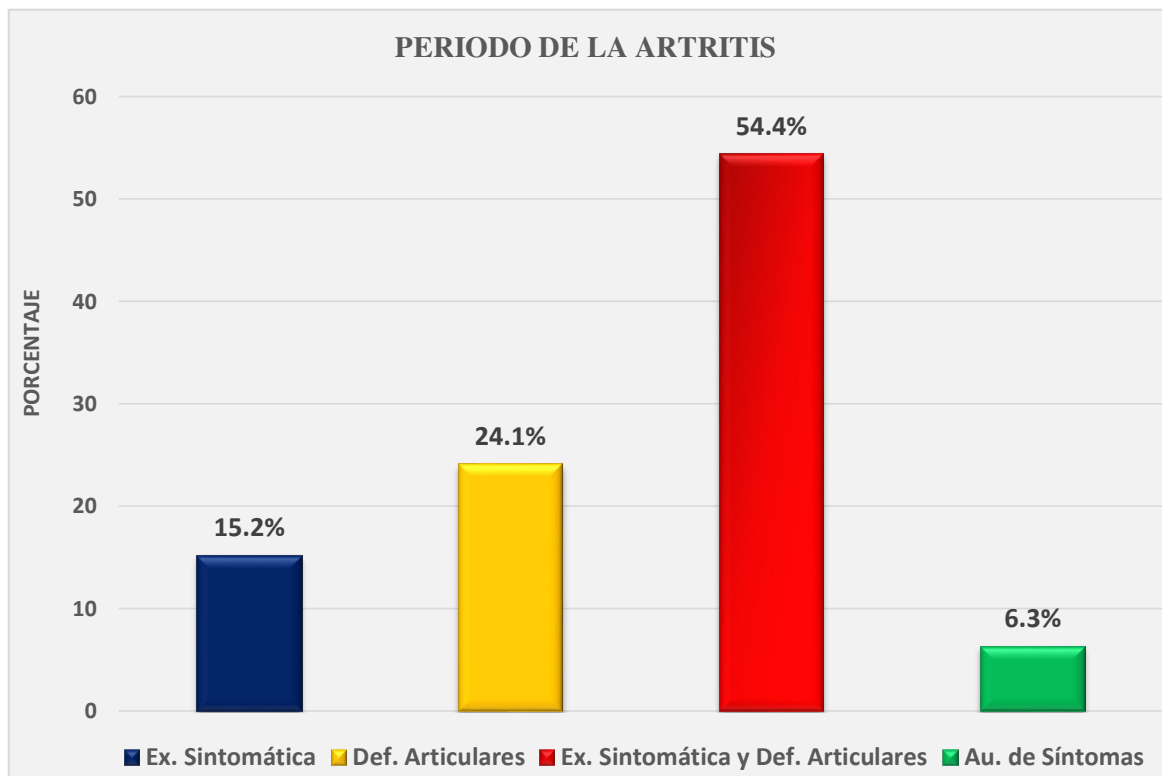
De la tabla N° 3, se aprecia que el 19% de usuarios usaron tanto en la mano izquierda como en la derecha órtesis Palmares de reposo, de igual manera, el 27.8% usaron tanto para la mano derecha como izquierda la órtesis Extensora del pulgar. Un 54.4% usó órtesis Interdigital corta en la mano derecha. Solo el 1.3% usó una órtesis Extensora de dedos en el tercer, cuarto y quinto dedo de la mano izquierda. Respecto a las órtesis en “anillo” (cuello de cisne), el 34.2% la usaron en el tercer dedo de la mano izquierda y de igual manera en el cuarto dedo de la mano derecha. Finalmente, un 5.1% usaron el quinto dedo de la mano derecha, una órtesis en “anillo” (dedos en ojal).

**Gráfico N° 9: Tipos de Órtesis**



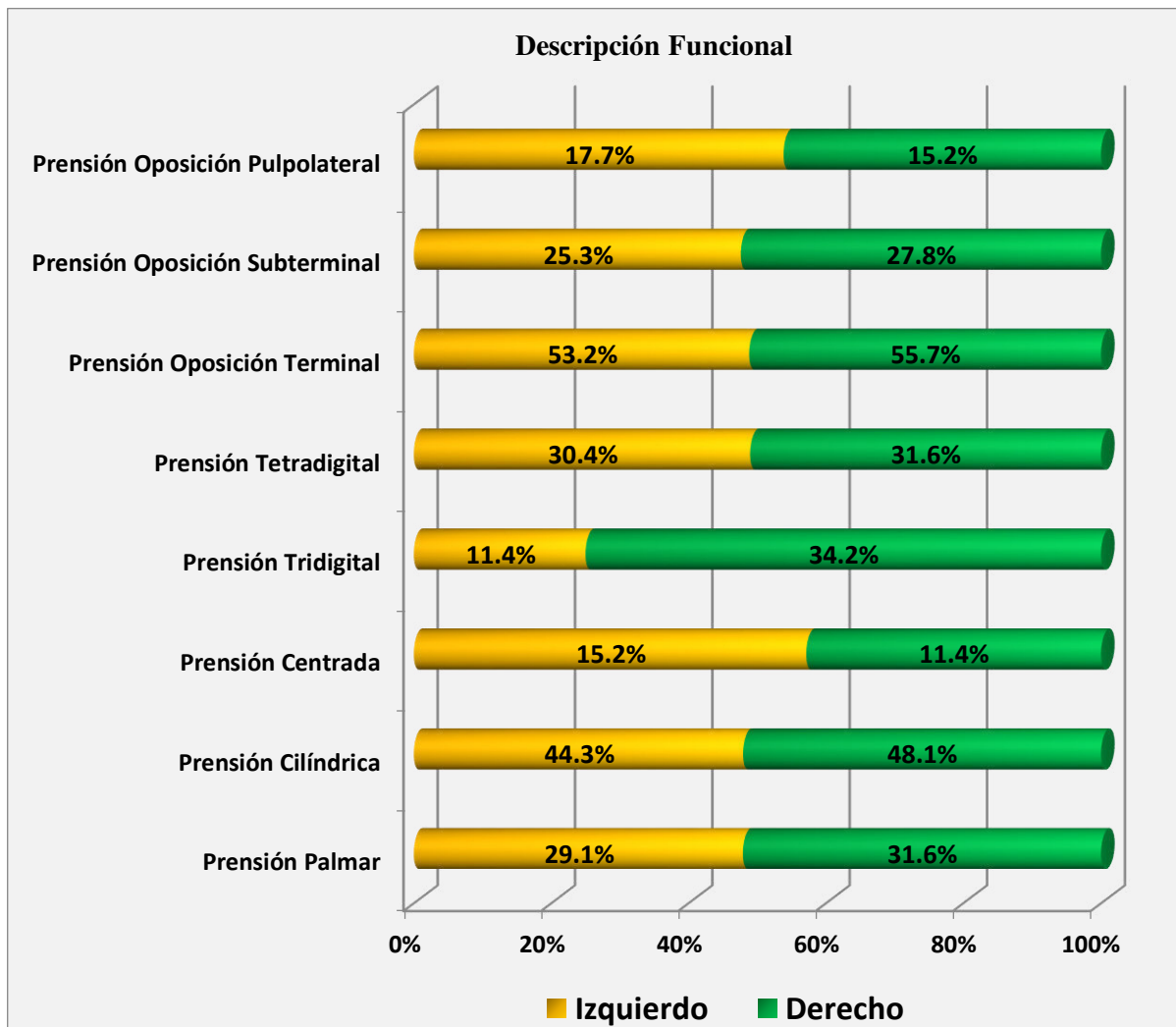
En el gráfico N° 9, se observa que el número total de órtesis “Palmar de reposo” fue 30, las “Extensoras del Pulgar” 44, “Interdigital Corta” 85, “Extensora de Dedos” 3, en “Anillo para cuello de cisne” 200 y finalmente el “Anillo para dedo en ojal” 15.

**Gráfico N° 10: Periodo de la Artritis**



Del gráfico N° 10, un 15.2% de usuarios solo presentaron “Exacerbación sintomática”, un 24.1% solo “Deformaciones articulares” y un 54.4% de usuarios presentaron tanto “Exacerbación Sintomática como Deformaciones Articulares”. Finalmente, solo un 6.3%, de usuarios presentaron “Ausencia de síntomas”.

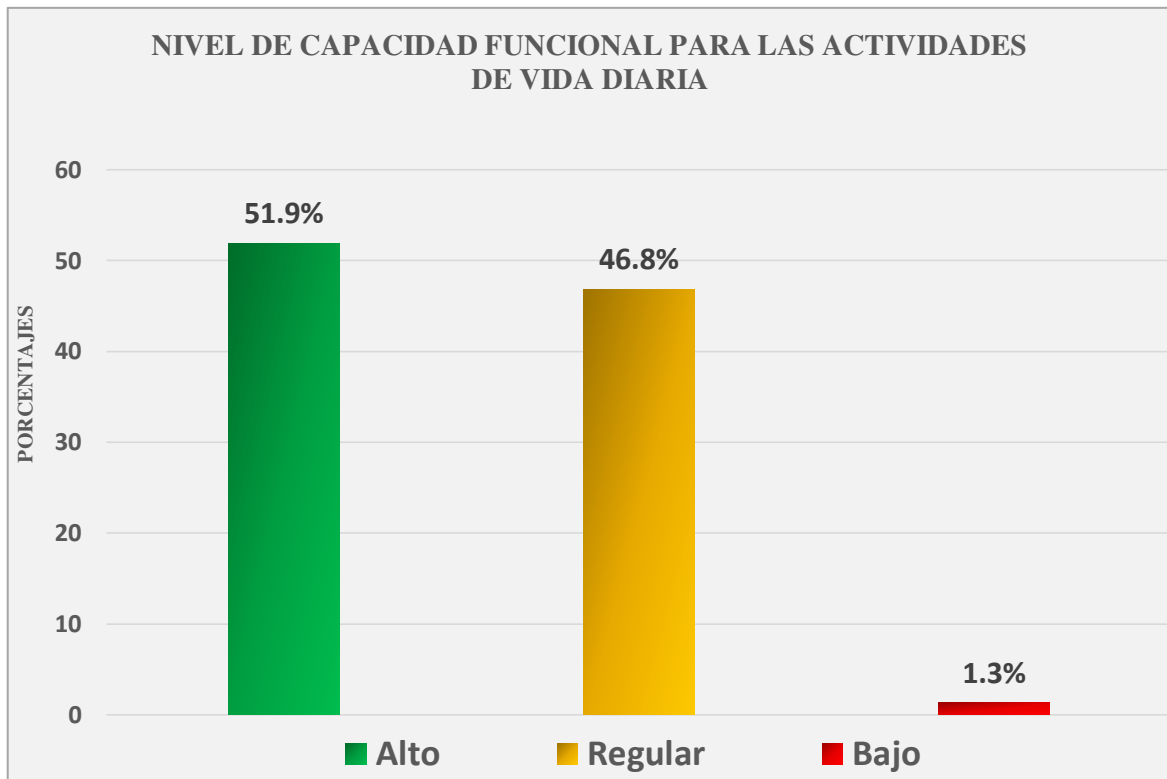
**Gráfico N° 11: Descripción Funcional**



Del gráfico N° 11 se aprecia que: del total de usuarios, el 31,6% presentó dificultades para realizar la “Prensión palmar” en la mano derecha; el 48.1% presentó dificultades para realizar la “Prensión cilíndrica” en la mano derecha; el 15.2%, en la mano izquierda para realizar la “Prensión Centrada”; el 34.2%, en la mano derecha para realizar la “Prensión Tridigital”; 31.6% presentó dificultades en la mano derecha para realizar la “Prensión Tetradigital”; un 55.7 %, dificultades en la mano derecha para realizar la “Prensión Oposición Terminal”, 27.8%, dificultades en la mano derecha para realizar la “Prensión Oposición Subterminal” y finalmente el 17.7%, dificultades en la mano izquierda para realizar la “Prensión Pulpolateral”.

### 3.3. Descripción del Nivel de Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria

**Gráfico N° 12: Nivel de Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria**



De la gráfica N° 12, se aprecia que del total de las personas con artritis reumatoide (79), el 51.9% presentó capacidad funcional “Alto”; el 46.8%, capacidad funcional “Regular” y el 1,3%, nivel de capacidad funcional “Bajo”.

**Tabla N° 4: Puntaje del Nivel de Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria**

	N° Usuarios	Puntaje		
		Mínimo	Máximo	Promedio
<b>Nivel de Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria</b>	79	34	105	71.8

Se observa de la tabla N° 4, que el puntaje mínimo obtenido fue de 34, el máximo fue de 105 y el promedio fue de 71.8, lo que nos indica que el puntaje promedio de todos los usuarios con artritis reumatoide, representa un nivel de capacidad funcional “Regular”.

### 3.3.1 Descripción de puntajes de las dimensiones del instrumento Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria

**Tabla N° 5: Promedio de las dimensiones del instrumento Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria**

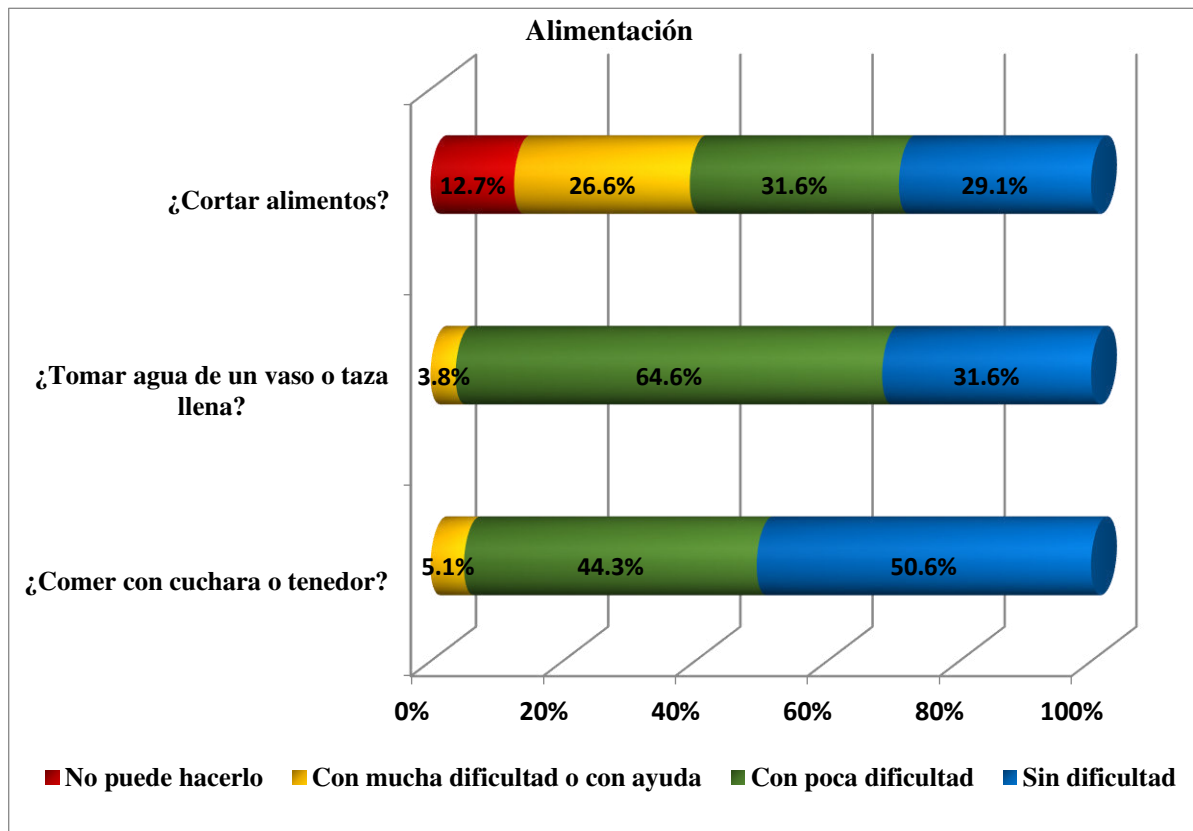
<b>DIMENSIONES</b>	<b>PUNTAJE PROMEDIO</b>
<b>Alimentación</b>	2.16
<b>Aseo Personal</b>	2.23
<b>Baño</b>	2.25
<b>Vestido</b>	2.14
<b>Deambulaci3n</b>	1.98
<b>Transferencia</b>	2.20
<b>Alcance y Manipulaci3n</b>	1.94
<b>Tareas del Hogar</b>	1.55
<b>Otras Actividades Diarias</b>	1.99

Se observa de la tabla N° 5, el puntaje promedio de todas las dimensiones del instrumento “Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria” presentan puntajes cercanos a 2 lo que significa que los usuarios en promedio realizaron dichas actividades con “Poca Dificultad”. Sin embargo, la dimensi3n “Tareas del Hogar” presenta el promedio m1s bajo, lo que refiere a que los usuarios presentaron mayores dificultades para ejecutar las actividades de dicha dimensi3n.



### 3.3.2 Descripción de las dimensiones de la prueba Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria

Gráfico N° 13: Alimentación



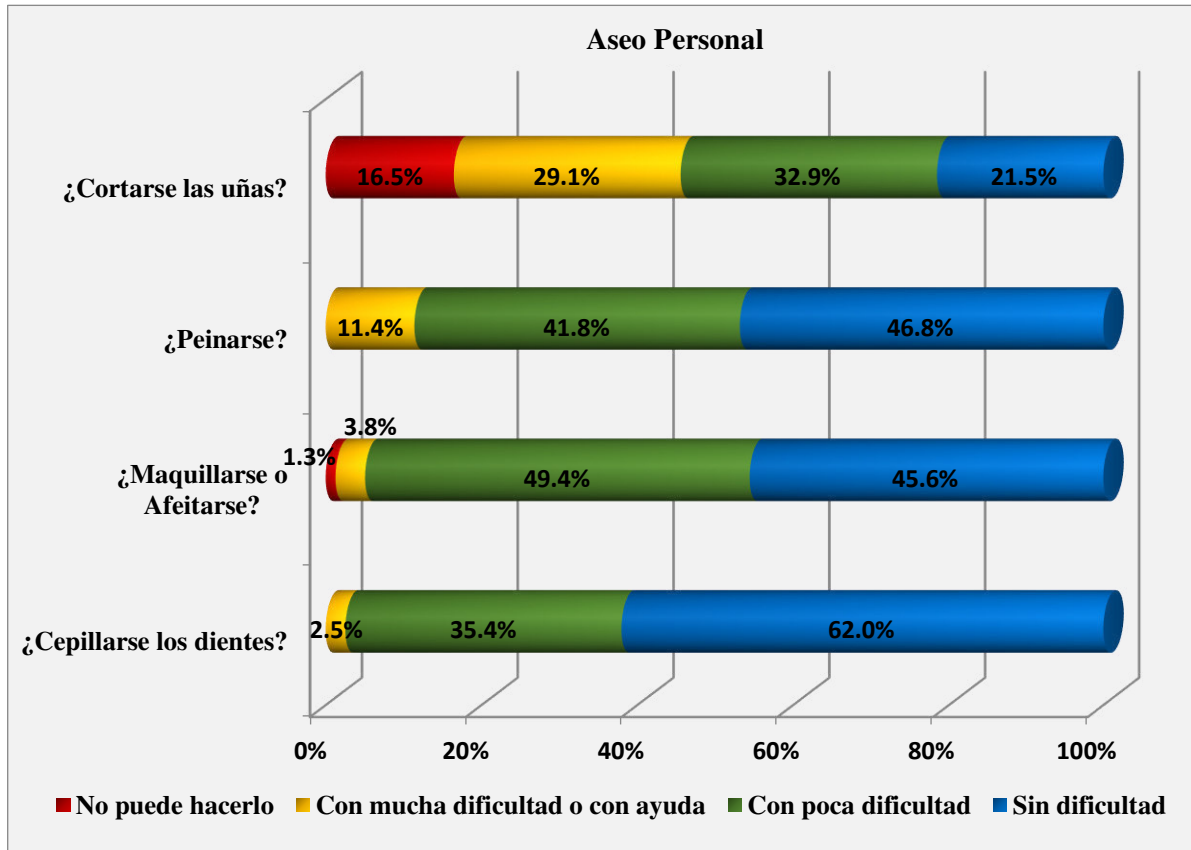
Del gráfico N° 13, se observa que: con respecto al ítem “Comer con cuchara o tenedor”, en su mayoría (50.6%), lo hacía “sin dificultad”. En el ítem “Tomar agua de un vaso o taza llena”, el 64.6% lo realizaba “Con poca dificultad”, además, un 31.6% realizaba “Con poca dificultad” el ítem “Cortar alimentos”.

**Tabla N° 6: Promedio Alimentación**

		<b>Promedio Puntaje</b>	<b>Promedio Dimensión</b>
<b>Alimentación</b>	Cortar alimentos	1.77	<b>2.16</b>
	Tomar agua de un vaso o taza llena	2.27	
	Comer con cuchara o tenedor	2.45	

Se observa de la tabla N° 6, el menor puntaje promedio lo obtuvo el ítem “Cortar alimentos” con un valor de 1.77 lo que significa que los usuarios realizaron entre “Poca dificultad” y “Mucha dificultad” la actividad de “Cortar alimentos”, además, el promedio de la dimensión Alimentación fue de 2.16 lo que nos indica que, en promedio, realizaron las actividades de la dimensión de alimentación con “Poca dificultad”.

**Gráfico N° 14: Aseo Personal**



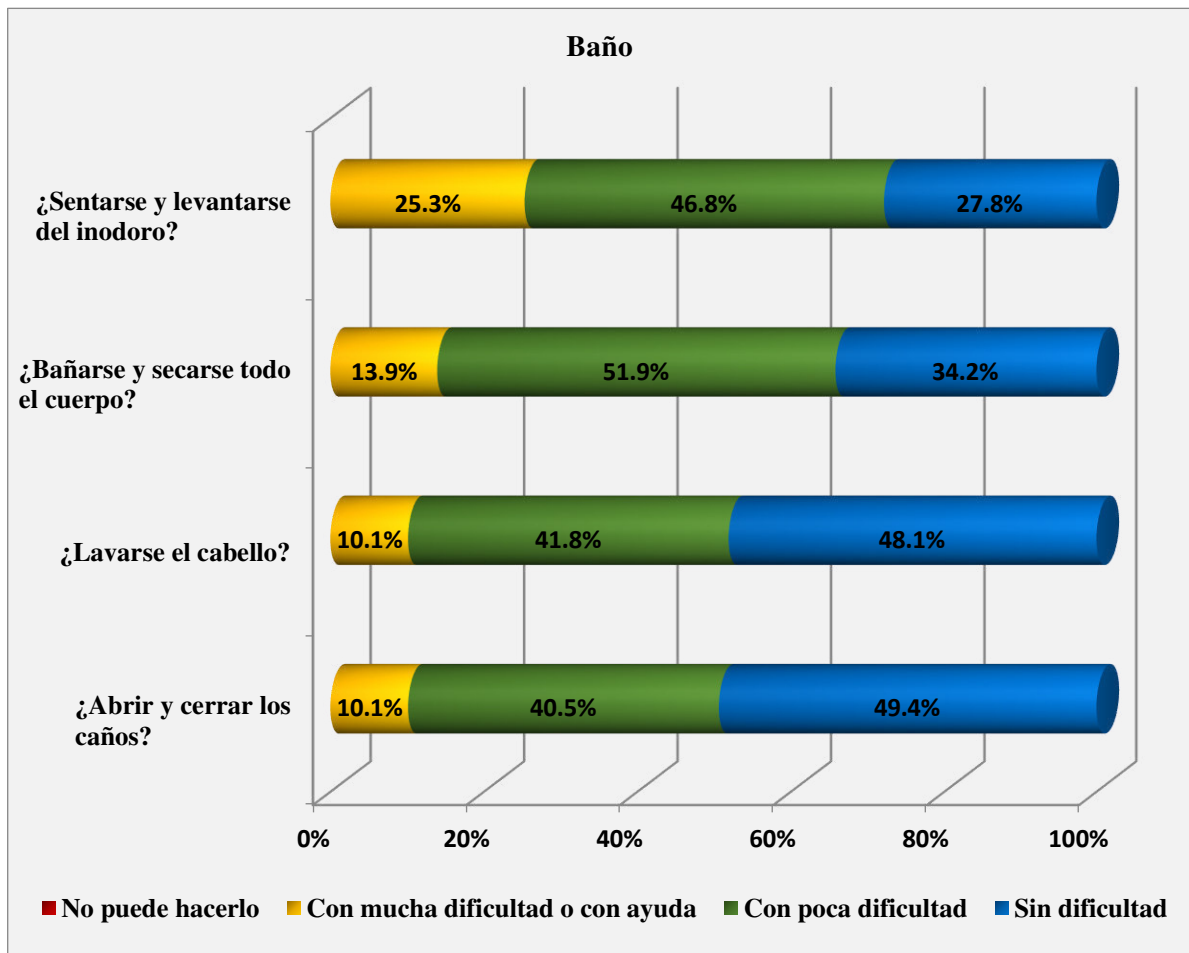
De la gráfica N° 14, el 62% realizaba “Sin dificultad” el ítem “Cepillarse los dientes”, mientras que un 49.4% hacía “Con poca dificultad” el ítem “Maquillarse o afeitarse”. Respecto al ítem “Peinarse”, el 46.8% de los usuarios lo hacían “Sin dificultad”, sin embargo, el 32.9% realizaba “Con poca dificultad” el ítem “Cortarse las uñas”.

**Tabla N° 7: Promedio Aseo Personal**

		<b>Promedio Puntaje</b>	<b>Promedio Dimensión</b>
<b>Aseo Personal</b>	Cortarse las uñas	1.59	<b>2.23</b>
	Peinarse	2.35	
	Maquillarse o Afeitarse	2.39	
	Cepillarse los dientes	2.59	

Se observa de la tabla N° 7, el menor puntaje promedio lo obtuvo el ítem “Cortase las uñas” con un valor de 1.59, lo que significa que los usuarios realizaron entre “Poca dificultad” y “Mucha dificultad” la actividad de “Cortarse las uñas”, además, el promedio de la dimensión Aseo Personal fue de 2.23 lo que significa que el promedio de usuarios realizó las actividades de aseo personal con “Poca Dificultad”.

**Gráfico N° 15: Baño**



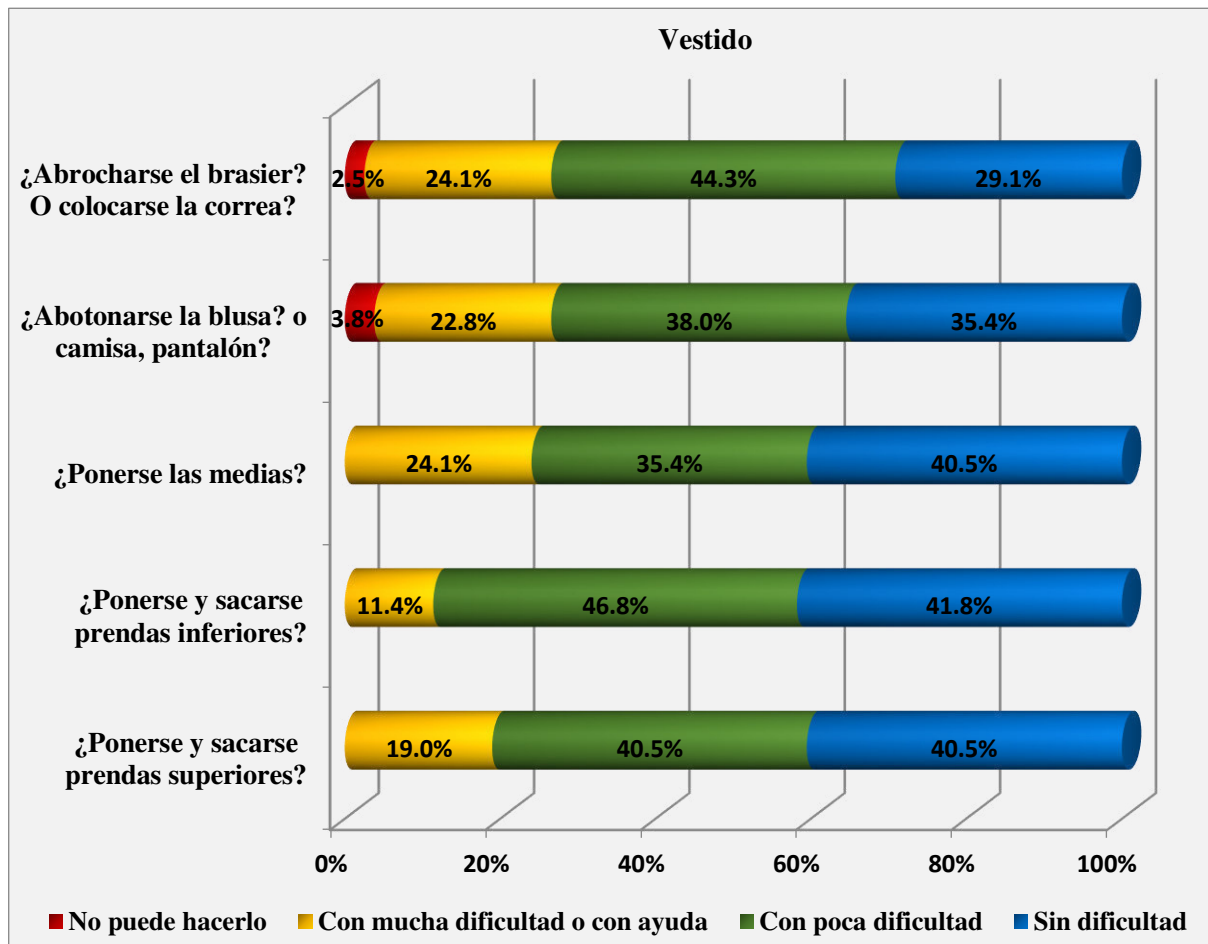
De la gráfica N° 15. Un 49.4% realizaba “Sin dificultad” el ítem “Abrir y cerrar los caños”, además, un 48.1% hacía “Sin dificultad” el ítem “Lavarse el cabello”. Sin embargo, un 46.8% hacía “Con poca dificultad” el ítem “Sentarse y levantarse del inodoro”

**Tabla N° 8: Promedio Baño**

		<b>Promedio Puntaje</b>	<b>Promedio Dimensión</b>
<b>Baño</b>	Sentarse y levantarse del inodoro	2.02	<b>2.25</b>
	Bañarse y secarse todo el cuerpo	2.02	
	Lavarse el cabello	2.37	
	Abrir y cerrar los caños	2.39	

Se observa que de la tabla N° 8, el menor puntaje promedio lo obtuvo tanto el ítem “Sentarse y levantarse del inodoro” como el ítem “Bañarse y secarse todo el cuerpo” con un valor de 2.02, lo que significa que los usuarios realizaron entre “Poca dificultad” y “Mucha dificultad” estas 2 actividades, además, el promedio de la dimensión Baño fue de 2.25 lo que significa que el promedio de usuarios realizó las actividades de baño con “Poca dificultad”.

**Gráfico N° 16: Vestido**



Del gráfico N° 16, se observa que un 40.5% de usuarios realizan el ítem “Ponerse y sacarse prendas superiores” “Sin dificultad” y el otro 40.5%, “Con poca dificultad”. Para el ítem “Ponerse y sacarse prendas inferiores”, el 46.8% lo hacía “Con poca dificultad”. Un 40.5%, realizaba el ítem “Ponerse las medias” “Sin dificultad”, en cambio, el 38% realizaba el ítem “Abotonarse la blusa, camisa o pantalón” “Con poca dificultad”. Finalmente, respecto al ítem “Abrocharse el brasier o colocarse la correa”, el 44.3% de usuarios lo hacía “Con poca dificultad”.

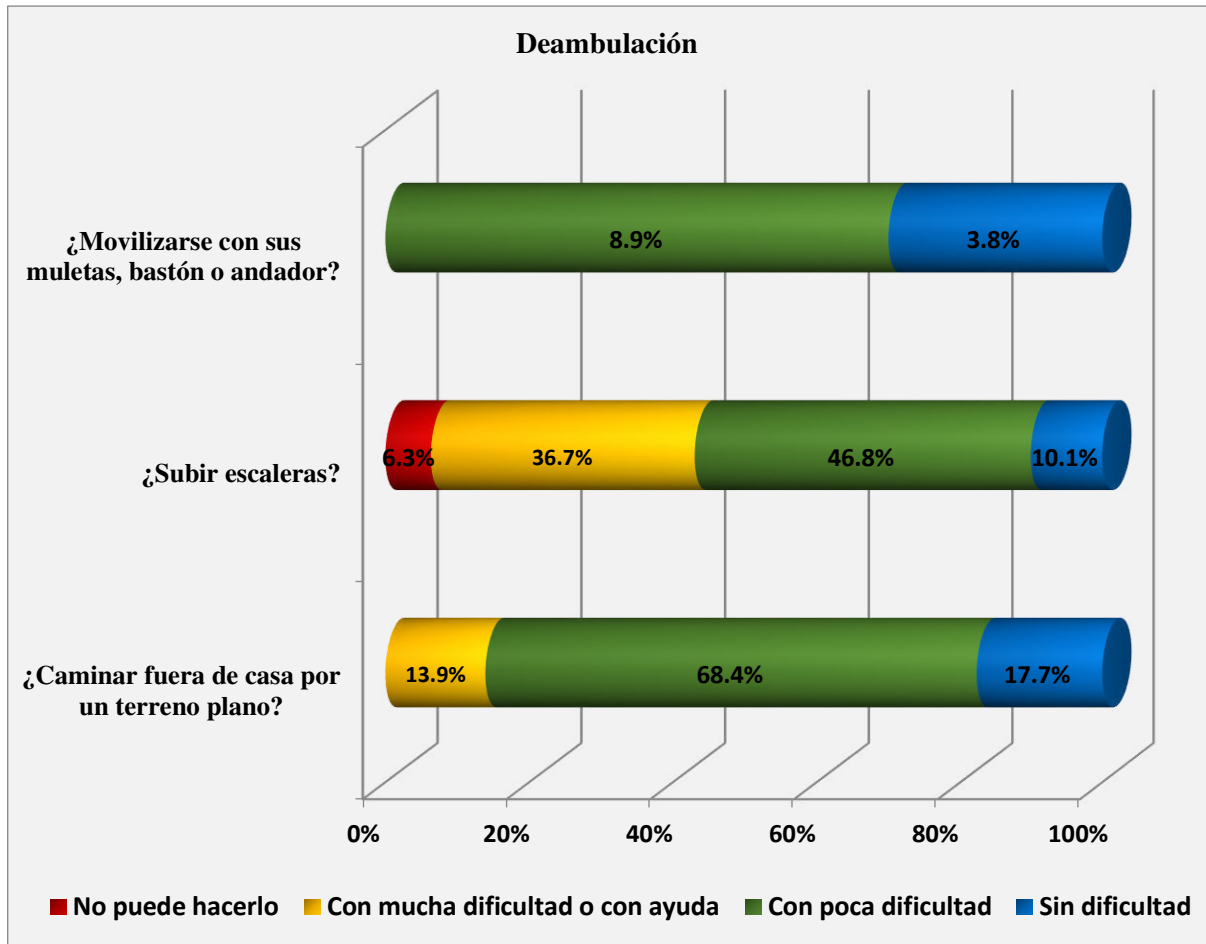
**Tabla N° 9: Promedio Vestido**

		<b>Promedio Puntaje</b>	<b>Promedio Dimensión</b>
<b>Vestido</b>	Abrocharse el brasier o colocarse la correa	2	<b>2.14</b>
	Abotonarse la blusa o camisa, pantalón	2.05	
	Ponerse las medias	2.16	
	Ponerse y sacarse prendas inferiores	2.30	
	Ponerse y sacarse prendas superiores	2.21	

Se observa en la tabla N° 9, el menor puntaje promedio lo obtuvo el ítem “Abrocharse el brasier o colocarse la correa” con un valor de 2, lo que significa que el promedio de usuarios realizó esta actividad “Con poca dificultad”, además, el promedio de la dimensión Vestido fue de 2.14 lo que significa que el promedio de usuarios, realizaron las actividades de vestido “Con poca dificultad”.



**Gráfico N° 17: Deambulaci3n**



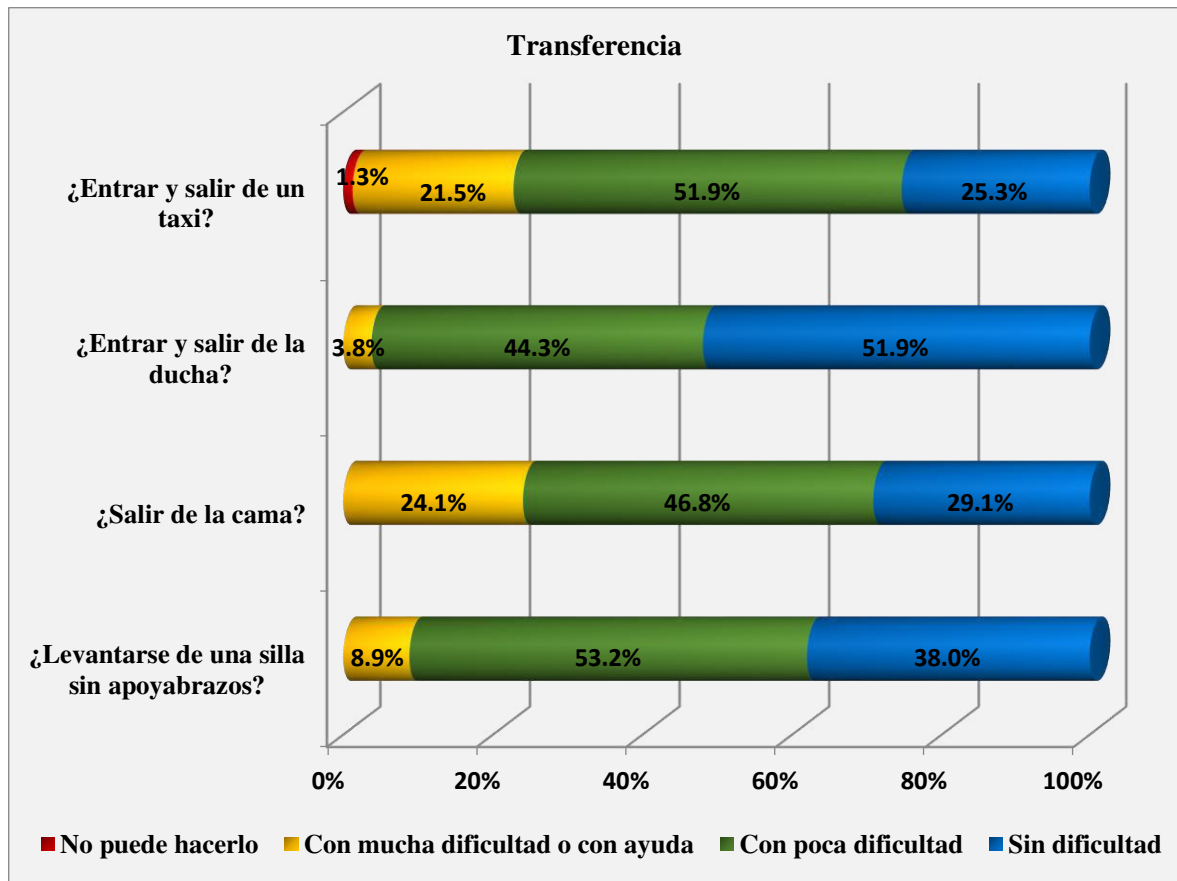
Del gr3fico N° 17, la dimensi3n de Deambulaci3n, un 68.4% realizaba el ítem “Caminar fuera de casa por un terreno plano” “Sin dificultad”, adem3s, el 46.8% realizaba el ítem “Subir escaleras” “Con poca dificultad”. Finalmente, respecto al ítem “Movilizarse con sus muletas, bast3n o andador”, el 8.9% lo hac3a “Con poca dificultad”.

**Tabla N° 10: Promedio Deambulaci3n**

		<b>Promedio Puntaje</b>	<b>Promedio Dimensi3n</b>
<b>Deambulaci3n</b>	Movilizarse con muletas, bast3n o andador	2.3	<b>1.98</b>
	Subir escaleras	1.6	
	Caminar fuera de casa por un terreno plano	2.03	

Se observa de la tabla N° 10, el menor puntaje promedio lo obtuvo el ítem “Subir escaleras” con un valor de 1.6, lo que significa que los usuarios realizaron entre “Poca dificultad” y “Mucha dificultad” esta actividad, adem3s, el promedio de la dimensi3n Deambulaci3n fue de 1.98 lo que nos indica que el promedio de usuarios realiz3 las actividades de deambulaci3n con “Poca dificultad”.

**Gráfico N° 18: Transferencia**



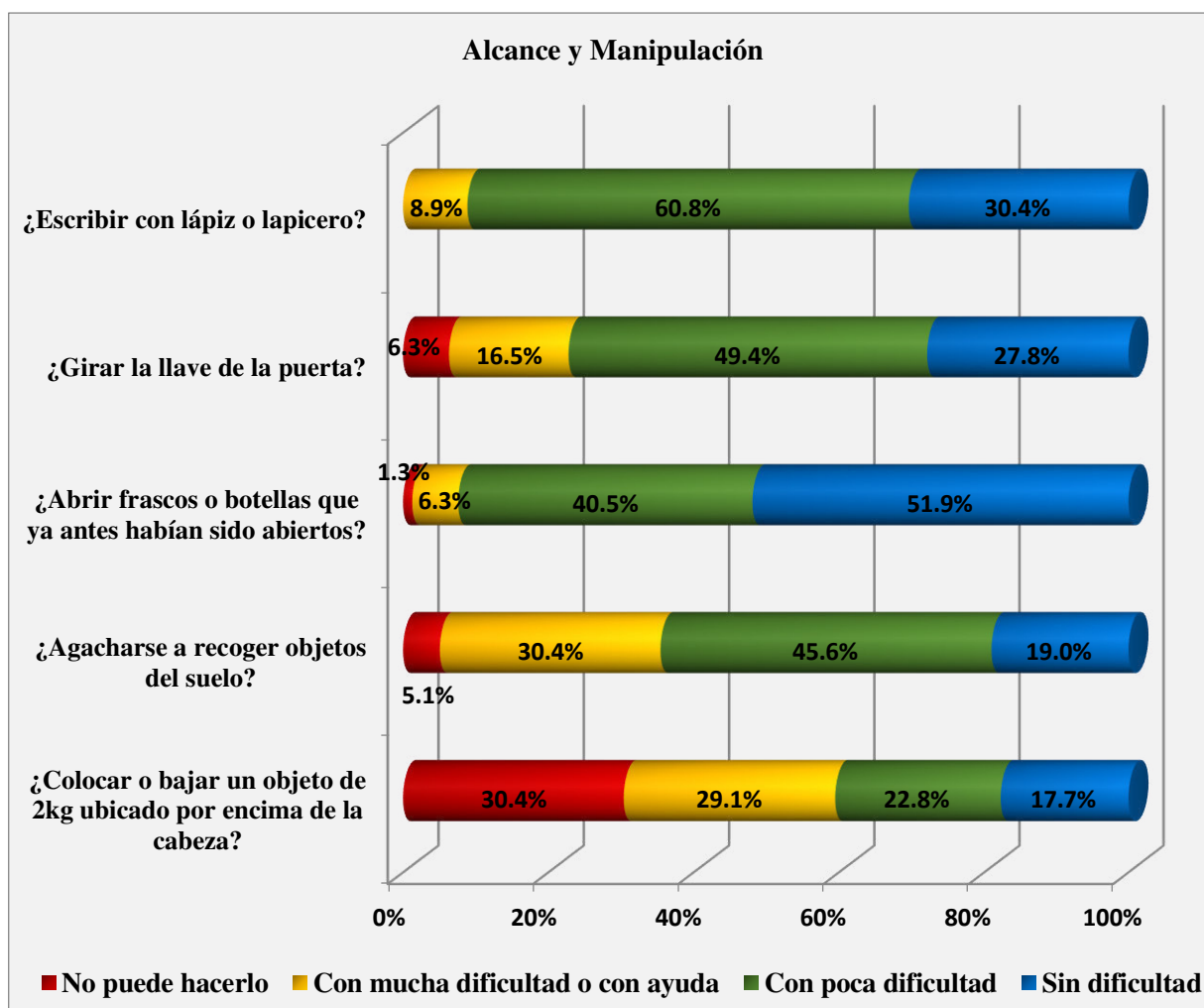
Del gráfico N° 18, se muestra que un 53.2% de usuarios realizaba el ítem “Levantarse de una silla sin apoyabrazos” “Con poca dificultad”, además, el 46.8% realizaba “Con poca dificultad” el ítem “Salir de la cama”. Un 51.9% realizaba “Sin dificultad” el ítem “entrar y salir de la ducha”. Finalmente, el 51.9% realizaba el ítem “Entrar y salir de un taxi” con “Poca dificultad”.

**Tabla N° 11: Promedio Transferencia**

		<b>Promedio Puntaje</b>	<b>Promedio Dimensión</b>
<b>Transferencia</b>	Entrar y salir de un taxi	2.01	<b>2.20</b>
	Entrar y salir de la ducha	2.48	
	Salir de la cama	2.05	
	Levantarse de una silla sin apoyabrazos	2.29	

Se observa de la tabla N° 11, el menor puntaje promedio lo obtuvo el ítem “Entrar y salir de un taxi” con un valor de 2.01, lo que significa que los usuarios realizaron entre “Poca dificultad” y “Sin dificultad” esta actividad, además, el promedio de la dimensión Transferencia fue de 2.20, lo que nos indica que el promedio de usuarios realizó las actividades de transferencia “Con poca dificultad”.

**Gráfico N° 19: Alcance y Manipulación**



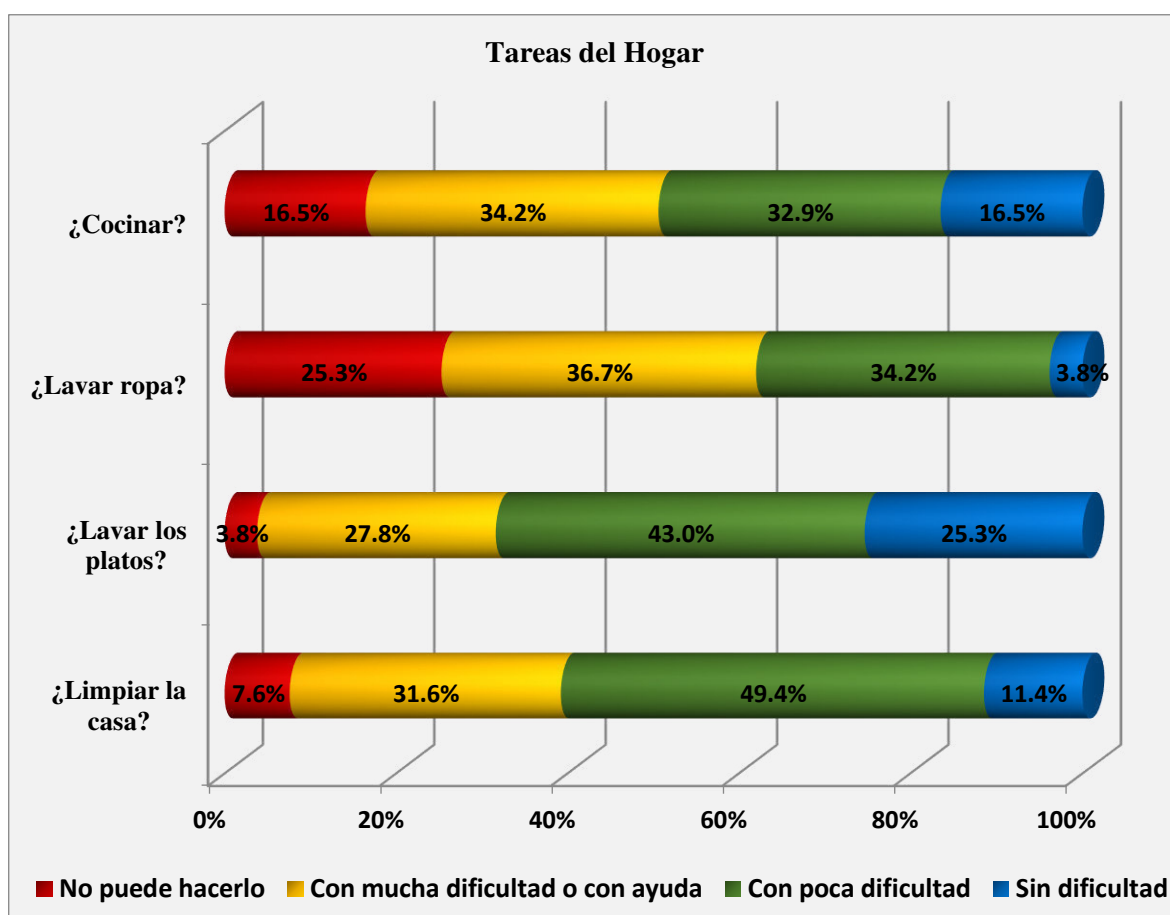
De la gráfica N° 19, respecto a la dimensión Alcance y Manipulación, en el ítem “Colocar o bajar un objeto de 2Kg, ubicado por encima de la cabeza”, un 30.4% de usuarios “No puede hacerlo”, mientras que el 45.6% realizaba el ítem “Agacharse a recoger objetos del suelo” “Con poca dificultad”. Un 51.9% realizaba “Sin dificultad” el ítem “Abrir frascos o botellas que ya antes habían sido abiertos”. El 49.4% realizaba “Con poca dificultad” el ítem “Girar la llave de la puerta”, de igual manera, un 60.8% realizaba el ítem “Escribir con lápiz o lapicero” “Con poca dificultad”.

**Tabla N° 12: Promedio Alcance y Manipulación**

		<b>Promedio Puntaje</b>	<b>Promedio Dimensión</b>
<b>Alcance y Manipulación</b>	Escribir con lápiz o lapicero	2.21	<b>1.94</b>
	Girar la llave de la puerta	1.98	
	Abrir frascos o botellas que ya antes habían sido abiertos	2.4	
	Agacharse a recoger objetos del suelo	1.78	
	Colocar o bajar un objeto de 2Kg ubicado por encima de la cabeza	1.27	

Se observa de la tabla N° 12, el menor puntaje promedio lo obtuvo el ítem “Colocar o bajar un objeto de 2 Kg ubicado por encima de la cabeza” con un valor de 1.27, lo que significa que los usuarios realizaron entre “Poca dificultad” y “Mucha dificultad” esta actividad, además, el promedio de la dimensión Alcance y Manipulación fue de 1.94 lo que nos indica que el promedio de usuarios realizó las actividades de alcance y manipulación “Con poca dificultad”.

**Gráfico N° 20: Tareas del Hogar**



De la gráfica N° 20, se aprecia que el 49.4% de usuarios realizó “Con poca dificultad” el ítem “Limpiar la casa”, además, el 43% hizo el ítem “Lavar platos” “Con poca dificultad”. Mientras que el 36.7% realizaba “Con mucha dificultad o con ayuda” el ítem “Lavar ropa”. Para el ítem “Cocinar”, el 34.2% lo hacía “Con mucha dificultad o con ayuda”.

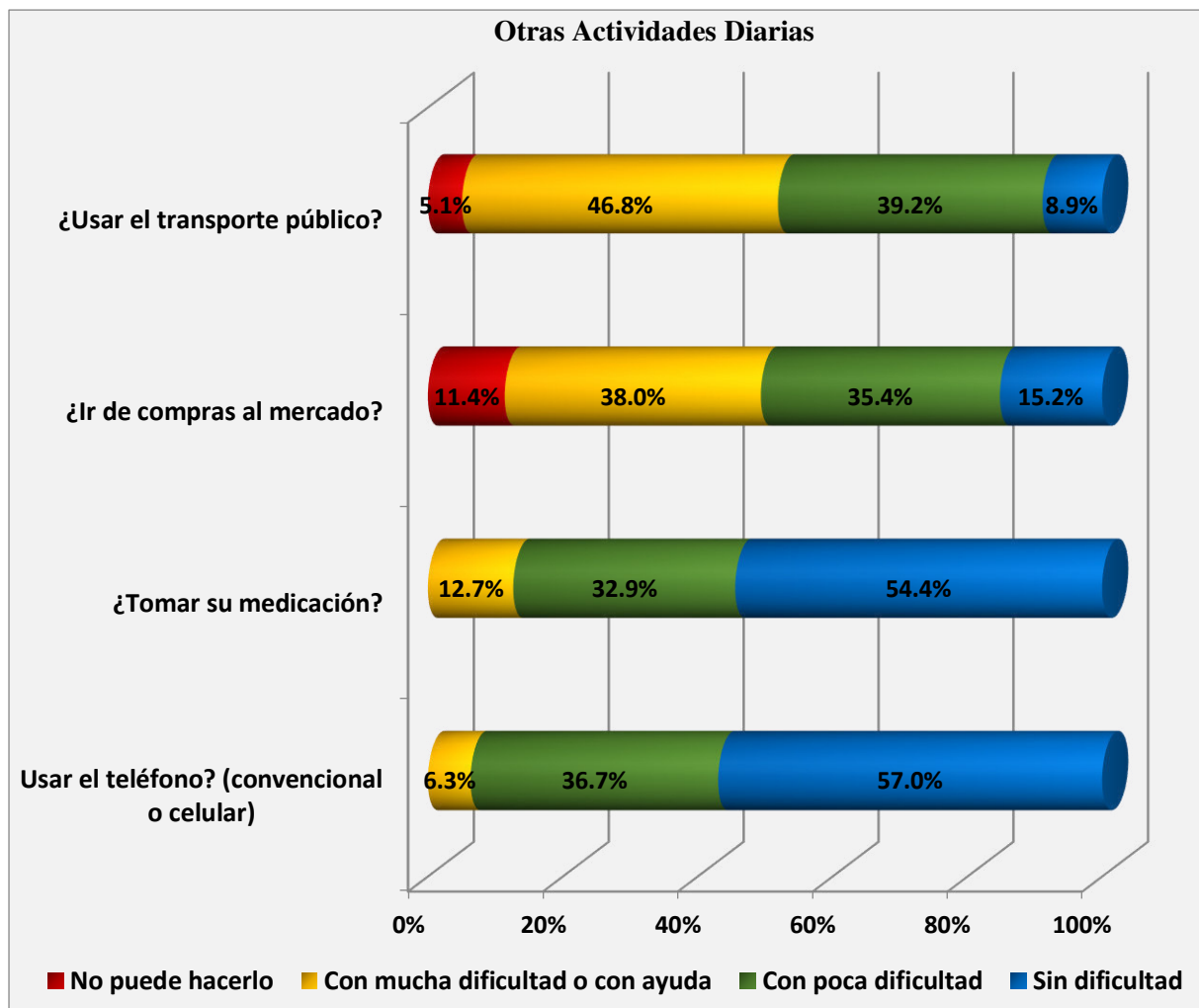
**Tabla N° 13: Promedio Tareas del Hogar**

		<b>Promedio Puntaje</b>	<b>Promedio Dimensión</b>
<b>Tareas del Hogar</b>	Cocinar	1.49	<b>1.55</b>
	Lavar ropa	1.16	
	Lavar los platos	1.89	
	Limpiar la casa	1.64	

Se observa de la tabla N° 13, el menor puntaje promedio lo obtuvo el ítem “Lavar ropa” con un valor de 1.16, lo que significa que los usuarios realizaron entre “Poca dificultad” y “Mucha dificultad” esta actividad, además, el promedio de la dimensión Tareas del Hogar fue de 1.55, lo que nos indica que el promedio de usuarios realizó las actividades de hogar con “Poca Dificultad”.



**Gráfico N° 21: Otras Actividades Diarias**



Se observa de la gráfica N° 21, respecto a la dimensión de Otras actividades diarias, el 57% de usuarios realizaba “Sin dificultad” el ítem “Usar el teléfono”, de igual manera, respecto al ítem “Tomar su medicación”, el 54.4% lo hacía “Sin dificultad”. Finalmente, el 46.8% hacía “Con mucha dificultad” o con ayuda el ítem “Usar el transporte público”.

**Tabla N° 14: Promedio Otras Actividades Diarias**

		<b>Promedio Puntaje</b>	<b>Promedio Dimensión</b>
<b>Otras Actividades Diarias</b>	Usar el transporte público	1.52	<b>1.99</b>
	Ir de compras al mercado	1.54	
	Tomar su medicación	2.41	
	Usar el teléfono	2.50	

Se observa de la tabla N° 14, el menor puntaje promedio lo obtuvo el ítem “Usar el transporte público” con un valor de 1.52, lo que significa que los usuarios realizaron entre “Poca dificultad” y “Mucha dificultad” esta actividad, además, el promedio de la dimensión Otras Actividades Diarias fue de 1.99, lo que nos indica que el promedio de usuarios realizó las otras actividades diarias “Con poca Dificultad”.

### 3.4 Tabla cruzada de Datos Generales y Capacidad Funcional

**Tabla N° 15: Datos Generales y Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria**

		Capacidad funcional						Total	p
		Alto		Regular		Bajo			
		N	%	N	%	N	%		
Edad	39 a 49 años	11	64.7%	6	35.3%	0	0.0%	17	0,66
	50 a 60 años	13	52.0%	12	48.0%	0	0.0%	25	
	61 a 72 años	13	41.9%	17	54.8%	1	3.2%	31	
	73 a 80 años	4	66.7%	2	33.3%	0	0.0%	6	
Género	Femenino	39	52.0%	35	46.7%	1	1.3%	75	0,97
	Masculino	2	50.0%	2	50.0%	0	0.0%	4	
Grado de instrucción	Primaria Incompleta	4	57.1%	3	42.9%	0	0.0%	7	0,95
	Primaria	2	50.0%	2	50.0%	0	0.0%	4	
	Secundaria Incompleta	4	50.0%	4	50.0%	0	0.0%	8	
	Secundaria	11	73.3%	4	26.7%	0	0.0%	15	
	Superior Técnica	5	41.7%	7	58.3%	0	0.0%	12	
	Superior universitario incompleta	1	50.0%	1	50.0%	0	0.0%	2	
	Superior universitaria	14	45.2%	16	51.6%	1	3.2%	31	
Trabajo	Tiempo completo	15	65.2%	8	34.8%	0	0.0%	23	0,33
	Medio tiempo	5	50.0%	5	50.0%	0	0.0%	10	
	Jubilado	6	33.3%	11	61.1%	1	5.6%	18	
	No trabajo	15	53.6%	13	46.4%	0	0.0%	28	
Ocupación	Labores del hogar	21	45.7%	24	52.2%	1	2.2%	46	0,62
	Oficio no Profesional	10	66.7%	5	33.3%	0	0.0%	15	
	Oficio Profesional	10	55.6%	8	44.4%	0	0.0%	18	
Tiempo de enfermedad	1 a 11 años	13	52.0%	12	48.0%	0	0.0%	25	0,77
	12 a 22 años	15	51.7%	14	48.3%	0	0.0%	29	
	23 a 33 años	12	54,5%	9	40.9%	1	4.5%	22	
	34 a 43 años	1	33.3%	2	66.7%	0	0.0%	3	
Dispositivos de ayuda	No Usa	38	55.1%	31	44.9%	0	0.0%	69	0,01
	Bastón	3	30%	6	60%	1	10%	10	
Total		41	51.9%	37	46.8%	1	1.3%		

De la tabla N° 15, se aprecia que: Según la edad, de 39 a 49 años, de un total de 17 usuarios, el 64.7% presentó Nivel de capacidad funcional Alto. De 50 a 60 años, de un total de 25 usuarios, el 52% presentó nivel Alto. De 61 a 72 años, de un total de 31 usuarios, el 54.8%, presentó nivel Regular. De 72 a 80 años, de un total de 6 usuarios, el 66.7% presentó nivel Alto.

Según el género: el femenino, de un total de 75 usuarios, el 52% presentó nivel Alto, mientras que, en el masculino, de un total de 4 usuarios, tanto el 50% presentó nivel Alto como también el otro porcentaje presentó nivel Regular.

Respecto al grado de instrucción: En primaria incompleta, de un total de 7 usuarios, el 57.31% presentó nivel Alto. En primaria, de un total de 4 usuarios, el 50% presentó nivel Alto, así como el otro 50% presentó nivel Regular. En Secundaria Incompleta, de un total de 8 usuarios, de igual manera el 50% presentó nivel Alto y el otro 50%, nivel Regular. En secundaria, de un total de 15 usuarios, el 73.3% presentó nivel Alto. En superior técnica, de un total de 12 usuarios, el 58.3% presentó nivel Regular. En superior universitaria incompleta, de un total de 2 usuarios, el 50% presentó nivel Alto y el otro 50%, nivel Regular. En superior universitaria, de un total de 31 usuarios, el 51.6%, presentó nivel Regular.

Según la situación de trabajo: Los usuarios que trabajaban a tiempo completo, de un total de 23, el 65.2% presentó nivel Alto. Mientras los que trabajaban a medio tiempo, de un total de 10 usuarios, el 50% presento nivel Alto y el restante presentó nivel Regular. Los usuarios jubilados, de un total de 18, el 61.1% presentó nivel Regular. Los usuarios que no tenían empleo alguno, de un total de 28, el 53.6% presentaba nivel Alto.

De acuerdo a las ocupaciones, los que realizaban labores del hogar, de un total de 46 usuarios, el 52.2% presentó un nivel Regular. Los de oficio no profesional, de un total de 15 usuarios, un 66.7% presentó nivel Alto, mientras los que tenían oficio profesional, de un total de 18 usuarios, el 55.6% presentó un nivel Alto.

Los usuarios con tiempo de enfermedad de 1 a 11 años, de un total de 25, el 52% presentó nivel Alto, siendo el otro 48% un nivel Regular. De 12 a 22 años, de un total de 29 usuarios, el 51.7% presentó nivel Alto. De 23 a 33 años, de un total de 22

usuarios, el 54.5% presentó nivel Alto. De 33 a 43 años, de un total de 3 usuarios, el 66.7% presentó nivel Regular.

Respecto a los dispositivos de ayuda para la deambulaci3n, los usuarios que no los usan, de un total de 69, el 55.1% presentó nivel Alto. Mientras que de un total de 10 pacientes que usan bast3n, el 60% presentó nivel Regular de Capacidad Funcional.

Finalmente, se aplic3 a las tablas cruzadas la prueba del chi cuadrado para observar si existe asociaci3n estadística en cada variable respecto al nivel de capacidad funcional. Se aplic3 la prueba con un nivel de significancia de 0.05 ( $p < 0.05$ ), como resultado se obtuvo que no se encontr3 relaci3n estadística entre la capacidad funcional y la edad, sexo, grado de instrucci3n, trabajo, ocupaci3n, tiempo de enfermedad por tener un nivel mayor a 0.05, excepto con el uso de dispositivos de ayuda para la deambulaci3n que obtuvo un puntaje de 0.01, lo que nos indica que existe una asociaci3n estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y el uso de dispositivos de ayuda para la deambulaci3n.

### 3.5. Tabla cruzada de descripción Clínica y Capacidad Funcional

**Tabla N° 16: Descripción Clínica y Capacidad Funcional**

		Capacidad funcional							
		Alto		Regular		Bajo			
		N	%	N	%	N	%		
Manifestaciones Articulares	Sin deformación articular	10	76.9%	3	23.1%	0	0.0%	13	0,49
	Con 1 tipo de deformación	6	46.2%	7	53.8%	0	0.0%	13	
	Con 2 tipos de deformación	8	57.1%	6	42.9%	0	0.0%	14	
	Con 3 a más tipos de deformación	17	43.6%	21	53.8%	1	2.6%	39	
Uso de Órtesis	No usa órtesis	16	69.6%	7	30.4%	0	0.0%	23	0.25
	Usa 1 tipo de órtesis	10	50%	10	50%	0	0.0%	20	
	Usa 2 tipos de órtesis	8	42.1%	11	57.9%	0	0.0%	19	
	Usa 3 a más tipos de órtesis	7	41.2 %	8	52.9%	1	5.9%	17	
Periodo de la Artritis	Exacerbación Sintomática	6	50%	6	50%	0	0.0%	12	0,13
	Deformaciones Articulares	13	68%	6	32%	0	0.0%	19	
	Exacerbación con Deformaciones Articulares	17	40%	25	58%	1	2.3%	43	
	Ausencia de Síntomas	5	100%	0	0.0%	0	0.0%	5	
Total		41	52 %	37	46.8%	1	1.3%		

De la tabla N° 16 se aprecia que: Según las Manifestaciones Articulares, los usuarios sin ningún tipo de deformación articular, de un total de 13 usuarios, el 76.9% presentó Nivel de capacidad funcional Alto. Los usuarios con 1 tipo de deformación articular, de un total de 13, el 53.8% presentó nivel Regular. Los que tuvieron 2 tipos de deformación articular, de un total de 14, el 57.1%, presentó nivel Alto. Los usuarios

con 3 a más tipos de deformaciones articulares, de un total de 39, el 53.8% presentó nivel Regular y solo el 2.6% presentó nivel Bajo.

Según el uso de Órtesis, los usuarios que no usaron algún tipo de órtesis, de un total de 23, el 69.6% presentó nivel Alto. Los que usaron solo 1 tipo de órtesis, de un total de 20, el 50% presentó tanto nivel “Alto” como “Regular”. Los que usaron 2 tipos de órtesis, de un total de 19, el 57.9% presentó nivel Regular. Se observó que los usuarios que usaban de 3 a más órtesis, de un total de 17, el 52.9% presentó nivel Regular y el 5.9% nivel Bajo.

Según el Periodo de la Artritis, los usuarios que presentaron Exacerbación Sintomática, de un total de 12, el 50% presentó tanto nivel Alto como Regular. Los que presentaron Deformaciones articulares, de un total de 19, el 68% presentó nivel Alto. Los que presentaron tanto Exacerbación Sintomática como Deformaciones Articulares, de un total de 43, el 58% presentó nivel Regular. Los que presentaron Ausencia de Síntomas, de un total de 5, el 100% presentó nivel Alto.

Finalmente, se aplicó a las tablas cruzadas la prueba del chi cuadrado para observar si habría alguna asociación estadística. Se aplicó la prueba con un nivel de significancia de 0.05 ( $p < 0.05$ ), como resultado se obtuvo que no se encontró alguna relación estadística significativa entre las variables clínicas con el nivel de capacidad funcional.

### 3.5. Tabla cruzada descripción Funcional y Capacidad Funcional

**Tabla N° 17: Descripción Funcional y Capacidad Funcional**

		Capacidad funcional							
		Alto		Regular		Bajo			
		N	%	N	%	N	%		
Cantidad de prensiones con dificultad	Sin dificultad	11	91.7%	1	8.3%	0	0.0%	12	0,008
	Dificultad en 1 prensión	6	100%	0	0.0%	0	0.0%	6	
	Dificultad en 2 prensiones	1	16.7%	5	83.3%	0	0.0%	6	
	Dificultad en 3 prensiones	6	37.5%	40	62.5%	0	0.0%	16	
	Dificultad en 4 prensiones	9	64.3%	5	35.7%	0	0.0%	14	
	Dificultad en 5 a más prensiones	8	32%	16	64%	1	4%	25	
Total		41	52%	37	46.80%	1	1.3%		

De la tabla N° 17, se aprecia que: Según la cantidad de prensiones con dificultad, los usuarios que no tuvieron dificultades para ejecutar las prensiones, de un total de 12, el 91.7% presentó nivel de capacidad funcional Alto. Los que presentaron dificultad para ejecutar una prensión, de un total de 6, el 100% presentó nivel Alto. Los que presentaron dificultad para ejecutar 2 tipos de prensión, de un total de 6, el 83.3% presentó un nivel Regular. Los que presentaron dificultad para ejecutar 3 tipos de prensión, de un total de 16, el 62.5% presentó nivel Regular. Los que presentaron dificultad para ejecutar 4 tipos de prensión, de un total de 14, el 64.3% presentó nivel Alto. Los que presentaron dificultad para ejecutar de 5 a más prensiones, de un total de 25, el 64% presentó Nivel Regular y solo el 4% presentó nivel Bajo.

Finalmente, se aplicó a la tabla cruzada la prueba del chi cuadrado para observar si habría alguna asociación estadística. Se aplicó la prueba con un nivel de significancia



de 0.05 ( $p < 0.05$ ), como resultado se obtuvo una relación estadísticamente significativa ( $p = 0.008$ ) entre la capacidad funcional y las dificultades en los tipos de presión.

## **CAPÍTULO IV**

### **DISCUSIÓN**

#### 4.1. DISCUSIÓN

La presente investigación ha sido una primera aproximación sobre el nivel general de capacidad funcional para las actividades de vida diaria y el grado de dificultad en cada dimensión de las mismas, en 79 personas con Artritis Reumatoide que asisten al servicio de Terapia Ocupacional, así también se describió un perfil clínico – funcional sobre el estado de las articulaciones, deformaciones articulares, uso de férulas y tipos de prensión.

Según Sandra Barrera, Ángela Suárez y colaboradores en el estudio “Aproximación de discapacidad en artritis reumatoide. Resultados de un programa de atención integral” Colombia – 2017. Realizaron una evaluación funcional con diferentes instrumentos que incluían: índice de Barthel, Quick DASH, DAS28 y el HAQ. Dentro de los resultados obtenidos, respecto al nivel de funcionalidad, de un total de 640 usuarios con diagnóstico de artritis reumatoide, el 75.3% presentó independencia funcional, lo que parcialmente difiere con los resultados de esta investigación donde el 51.9% de los 79 usuarios, presentó nivel de capacidad funcional “Alto”. Además, en el estudio de Barrera, un 55.1% presentó leve discapacidad y el 3.4% discapacidad severa con lo que se contrasta en esta investigación donde el 46.8% presentó nivel de capacidad funcional “Regular” y el 1.3%, nivel de capacidad funcional “Bajo”.<sup>(12)</sup>

En otro estudio realizado por Denisse Espinosa, María del Carmen Hernández y Manolo Cerdán, titulado “Calidad de vida y capacidad funcional en pacientes con artritis reumatoide” México - 2017, observaron que los usuarios obtuvieron un puntaje promedio de capacidad funcional de 0.77 lo que significa "discapacidad leve" siendo similar a los resultados del presente estudio, ya que el promedio del puntaje del “Nivel de Capacidad Funcional” fue de 71.8 lo que significa un nivel de capacidad “Regular”. Además, se encontró que en el promedio, las mayores puntuaciones de dificultad para realizar las actividades fueron en las dimensiones de alcance y prensión, siendo 1.35 y 1.24 respectivamente, lo que denota, que los usuarios tuvieron “Alguna Dificultad” (según la puntuación del HAQ) para realizar dichas actividades, teniendo relación con el presente estudio donde en la dimensión de Alcance y Manipulación se encontró un puntaje promedio de 1.94 lo que denota que los usuarios tuvieron Poca Dificultad para realizar estas actividades. Por otro lado, se encontró que en la dimensión de “Vestirse”

y “Asearse” obtuvo una puntuación promedio de 0.34, lo que denota que el promedio de usuarios realizó “Sin Dificultad” las actividades, sin embargo, en el presente estudio, tanto la dimensión Aseo personal y Vestido (2.23 y 2.14 respectivamente), el promedio de usuarios lo realizó “Con Poca Dificultad”.<sup>(13)</sup>

Como se observó anteriormente, en el presente estudio, el promedio de usuarios obtuvo un nivel de capacidad funcional Regular. De igual manera Michelle Naranjo en la tesis “Calidad de vida y capacidad funcional en relación a duración de años de enfermedad en pacientes con artritis reumatoide del centro de artritis de la ciudad de Quito en el periodo septiembre-octubre del 2016”, el promedio de usuarios obtuvo “discapacidad Leve”. La mayor puntuación del promedio de las dimensiones del HAQ fue de 1.72 correspondiente a la dimensión Alcanzar, la cual explica que el promedio de usuarios realizó las actividades de alcance con “Mucha Dificultad”, en cambio en el presente estudio se encontró que en la dimensión Alcance y Manipulación, el promedio de usuarios lo hizo con “Poca Dificultad”.<sup>(14)</sup>

En Perú, Dora Bustamante en su estudio “Correlación entre un índice de actividad de la enfermedad y un cuestionario de evaluación de la salud en pacientes con artritis reumatoide” Lima - 2014. El 80% de los usuarios presentó “Discapacidad leve”, mientras que, en el presente estudio, el 46.8% presentó un nivel de capacidad funcional “Regular”. Además, Bustamante encontró que solo el 1.7% de usuarios obtuvo “normalidad” o “sin discapacidad” como resultado según el HAQ-P (Health Assessment Questionnaire – versión peruana), sin embargo, en el presente estudio, el 51.9% presentó un nivel de capacidad funcional “Alto”<sup>(15)</sup>. Yumiko Fudino y colaboradores, en “Frecuencia de sintomatología ansiosa y sus factores relacionados en mujeres con artritis reumatoide en un hospital general de Lima” 2015, el 61.64% de usuarios presentaron puntuaciones menos de 2 en el HAQ lo que denota a una “discapacidad Leve”, mientras que en el presente estudio el 46.8% presentó nivel de capacidad “Regular”.<sup>(16)</sup>

En un estudio sobre los factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores en el 2001<sup>(36)</sup>, confirmaron la estrecha relación de la dependencia funcional con el envejecimiento y esta además depende de diferentes factores, ya sea, presentar síntomas de depresión, padecer un mayor número de enfermedades crónicas, presentar

dolor o tener una enfermedad vasculocerebral. En el 2013 en Lima, Chumpitaz y Moreno encontraron que, en un total de 35 adultos mayores de más de 60 años pertenecientes al Conjunto Residencial de San Juan de Miraflores (CORESAMI), el 34% de usuarios presentó un nivel “Alto” de funcionalidad en sus actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, mientras que la mayoría, el 49% presentó un nivel “Medio” de funcionalidad. <sup>(17)</sup>

Respecto al presente estudio la edad media de los usuarios fue de 58.8 años, este dato tiene relación con los anteriores estudios mencionados que presentan similar promedio de edad de los usuarios <sup>(12, 14-16)</sup>. El 39.3% de usuarios tiene entre 61 a 72 años representando la mayoría según edad, de los cuales se encontró que el 41.9% presentó un nivel de capacidad funcional “Alto” y el 54.8% un nivel “Regular” y solo el 3.2% presentó nivel de capacidad funcional “Bajo”, lo cual fueron resultados similares al estudio de Chumpitaz y Moreno <sup>(11, 17)</sup>, a pesar que en el presente estudio los usuarios presentan como diagnóstico una enfermedad crónica y por lo cual estos podrían tener un nivel de funcionalidad menor a los adultos mayores que no padecen este diagnóstico.

De igual manera en el 2016, Meza en su estudio de capacidad funcional para desarrollar actividades de la vida diaria en adultos mayores <sup>(18)</sup>, de 148 adultos mayores, el 53%, siendo este la mayoría, obtuvo como resultado “dependencia leve” para las actividades básicas de la vida diaria, y el 46%, mayoría igualmente, “dependencia leve” para las actividades Instrumentales de la vida diaria, lo que se contraste con los resultados obtenidos en el presente estudio y se asimilan a los datos obtenidos del estudio de Chumpitaz <sup>(17)</sup>.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 5.1 CONCLUSIONES

- En este estudio realizado en el servicio de Terapia Ocupacional. En los datos Clínicos, se encontró que el promedio de las articulaciones dolorosas fue de 8.30 y el de las inflamadas fue de 4.06. En las manifestaciones articulares se encontró 36 manos con desviación de muñeca, 92 con pulgar en “Z”, 100 dedos en “Ráfaga”, 296 dedos en “Cuello de Cisne” y 30 dedos en “Ojal”. En el uso de órtesis se encontraron 30 órtesis palmares de reposo, 44 extensoras del pulgar, 85 interdigital cortas, solo 3 extensoras de dedos, 200 anillos para “Cuello de Cisne” y 15 anillos para dedos en “Ojal”. Finalmente, respecto al periodo de la artritis, en su mayoría (54.4%) presento exacerbación sintomática con deformaciones articulares, seguido por 24.1% con solo deformaciones articulares, 15.2% solo con exacerbación sintomática y el 6.3% con ausencia de síntomas.
- En los datos funcionales, se encontraron 48 manos con dificultad para ejecutar la prensión palmar, 73 para la prensión cilíndrica, 21 para la prensión centrada, 36 para la prensión “Tridigital”, 49 para la prensión “Tetradigital”, 86 para la prensión “Oposición terminal”, 42 para la prensión “Oposición subterminal” y 26 para la prensión “Pulpolateral”.
- Acerca del nivel de capacidad funcional para las actividades de vida diaria en personas con Artritis Reumatoide se concluyó que, en su mayoría, el 51.9% de los usuarios presentaron un nivel de capacidad funcional “Alto”. Esto nos indica que, en un promedio general, la mayoría de usuarios presentan poca dificultad para realizar alguna de sus actividades diarias y que en otras no presentan ninguna dificultad al hacerlas.
- En el promedio de los ítems que conforman cada dimensión del cuestionario de “Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria”, dio como resultado que los usuarios realizaban dichas actividades con “Poca Dificultad”.
- Respecto a la dimensión de Alimentación, en el ítem “Comer con cuchara o tenedor”, el 50.6% no presenta dificultad; 64.6% presenta “Poca dificultad” para el ítem “Tomar agua de un vaso o taza llena” y un 31.6% de la misma manera, realiza con “Poca dificultad” el ítem “Cortar alimentos”, cabe

mencionar que el 26.6%, un porcentaje considerable, lo realiza con “Mucha dificultad o necesita ayuda para hacerlo”.

- En la dimensión de Aseo Personal, dentro de los ítems, el 62% realizó “Sin Dificultad” el ítem “Cepillarse y lavarse los dientes”; 49.6% realiza con “Poca Dificultad” el ítem de “Maquillarse o afeitarse”; 46.8% realiza con “Poca dificultad” el ítem “Peinarse” y el 32.9% realiza con “Poca Dificultad” el ítem “Cortarse las uñas”, teniendo en cuenta que un porcentaje considerable tanto el 29.1% como el 16.5% presentan “Mucha dificultad” y “No puede hacerlo” respectivamente.
- En la dimensión de Baño, en los ítems, tanto el 49.4% realiza el ítem “Abrir y cerrar los caños” y el 48.1% realiza el ítem “Lavarse el cabello” “Sin Dificultad”; 51.9% realiza con “Poco Dificultad” el ítem “Bañarse y secarse todo el cuerpo” y de igual manera el 46.8% realiza con la misma dificultad el ítem “Sentarse y levantarse del inodoro”. Teniendo en cuenta que un porcentaje considerable (25.3%) realiza el ítem “sentarse y levantarse del inodoro” con “Mucha Dificultad”.
- En la dimensión de Vestido, en el ítem “Ponerse y sacarse prendas superiores”, el 40.5% lo realizó tanto “Sin Dificultad” como con “Poca Dificultad”; 46.8% realiza con “Poca Dificultad” el ítem “Ponerse y sacarse prendas inferiores”; el 40.5% de los usuarios realiza “Sin Dificultad” el ítem “Ponerse las medias”, sin embargo, un porcentaje considerable del 19% lo realiza con “Mucha Dificultad”. El 38% realiza el ítem “Abotonarse la blusa, camisa o pantalón” con “Poca Dificultad”, teniendo en cuenta que un porcentaje considerable del 18% lo realiza con “Mucha Dificultad”. Finalmente, el 44.3% realiza el ítem “abrocharse el brasier, colocarse la correa” con “Poca Dificultad”, sin embargo, se debe tomar en cuenta que el 19% lo realiza con “Mucha Dificultad”.
- En la dimensión de Deambulaci3n, en el ítem “Caminar fuera de casa por un terreno plano”, el 68.4% lo realiza con “Poca Dificultad”; 46.8% realiza con “Poca Dificultad” el ítem “Subir escaleras”, tomando en cuenta que un porcentaje considerable del 36.7% lo realiza con “Mucha Dificultad”. De 10



usuarios que usan bastón como ayuda biomecánica, el 70% presenta “Poca dificultad” para el ítem “Movilizarse con sus muletas, bastón o andador”.

- Respecto a la dimensión de Transferencia, en el ítem “Levantarse de una silla sin apoyabrazos”, el 53.2% lo realiza con “Poca Dificultad”; 46.8% realiza con “Poca Dificultad” el ítem “Salir de la cama”, sin embargo, se debe tener en cuenta que el 24.1% lo realiza con “Mucha Dificultad”. En el ítem “Entrar y salir de la ducha”, el 51.9% lo realiza “Sin Dificultad”. Finalmente, en el ítem “Entrar y salir de un taxi”, 51.9% lo realiza con “Poca Dificultad”, tomando en cuenta que el 21.5% lo realiza con “Mucha Dificultad”.
- En la dimensión de Alcance y Manipulación, en el ítem “Colocar o bajar un objeto de 2 Kg ubicado por encima de la cabeza”, la mayoría (30.4%) “No Puede hacerlo”, seguidamente el 29.1% lo realiza con “Mucha Dificultad”; 45.6% realiza con “Poca Dificultad” el ítem “Agacharse a recoger objetos del suelo”, cabe mencionar que un porcentaje considerable del 30.4% lo realiza con “Mucha Dificultad”. En el ítem “Abrir frascos o botellas que ya antes habían sido abiertos”, el 51.9 lo realizó “Sin Dificultad”. El 49.4% realizó con “Poca Dificultad” el ítem “Girar la llave de la puerta”. El 60.8% realiza el ítem “Escribir con lápiz o lapicero” con “Poca Dificultad”.
- Respecto a la dimensión Tareas del Hogar, en el ítem “Limpiar la casa”, el 49.6% lo realiza con “Poca Dificultad”, teniendo en cuenta que el 31.6% lo realiza con “Mucha Dificultad”; el 43% realiza con “Poca dificultad” el ítem “Lavar los platos” considerando que el 27.8% lo realiza con “Mucha dificultad”. En el ítem “Lavar ropa”, el 36.7% lo realiza con “Mucha Dificultad”, considerando un gran porcentaje del 25.3% “No lo Puede Hacer”. Finalmente, en el ítem “Cocinar”, el 34.2% lo realiza con “Mucha dificultad” y el 16.5% “No lo Puede Hacer”.
- Por último, en la dimensión de “Otras actividades diarias”, para los ítems “Usar el teléfono” con 57% y “Tomar su medicación” con 54.4%, los usuarios no presentaron “Ninguna Dificultad” para hacerlo. Mientras que en el ítem “Ir de compras al mercado”, el 38% lo realiza con “Mucha Dificultad”. Finalmente, el 46.8% realiza con “Mucha Dificultad” el ítem “Usar el transporte público”.

- Finalmente se concluyó que existe una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de capacidad funcional para las actividades de vida diaria, el uso de dispositivos de ayuda para la deambulaci3n y la cantidad de prensiones con dificultad.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

- Se recomienda en el servicio de Terapia Ocupacional, seguir recolectando los datos de los usuarios con artritis reumatoide sobre su capacidad funcional para las actividades de vida diaria, documentando, adem1s, su progreso funcional.
- Implementar programas y/o talleres de intervenci3n en base a la adecuada realizaci3n y facilitaci3n de tareas que se realizan en el hogar.
- Realizar una gu1a de educaci3n sobre la artritis reumatoide, as1 como tambi3n sobre la protecci3n articular y el uso de adaptaciones f1sicas como ambientales que el terapeuta ocupacional pueda realizar en base a las dificultades encontradas en el presente estudio sobre las personas con artritis reumatoide.
- Sugerir el uso del instrumento utilizado de la presente investigaci3n, como base de colaboraci3n para la realizaci3n de una evaluaci3n de Terapia Ocupacional en artritis reumatoide. Adapt1ndolo a las realidades y necesidades de los centros de salud y poder intervenir de forma individual o grupal basados en una evaluaci3n estructurada.
- Implementar programas de promoci3n de la salud de la artritis reumatoide, cuidado articular y prevenci3n de deformaciones a grupos de usuarios en distintas 1reas a niveles de atenci3n primaria.
- Se recomienda a las futuras investigaciones y generaciones de terapeutas ocupacionales, utilizar la presente investigaci3n como base de informaci3n para que puedan seguir investigando sobre la artritis reumatoide y as1 puedan expandir el conocimiento de terapia ocupacional sobre las dificultades en las personas con artritis reumatoide en diversas 1reas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Murphy J. Artritis Reumatoide: American College of Rheumatology; 2017. Disponible en: <https://www.rheumatology.org/I-Am-A/Patient-Caregiver/Enfermedades-y-Condiciones/Artritis-Reumatoide>
2. Romero M, Stajnszajder P, Cassan P. Artritis Reumatoide: Información actualizada para pacientes y familiares. Barcelona, España: Letra Médica SCP; 2010. Disponible en: [http://www.conartritis.org/wp-content/uploads/2012/05/informacion\\_actualizada\\_pacientes\\_familiares.pdf](http://www.conartritis.org/wp-content/uploads/2012/05/informacion_actualizada_pacientes_familiares.pdf).
3. Cross M, Smith E, Hoy D. The global burden of rheumatoid arthritis: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. Annals of the rheumatic diseases [Internet]. 2014; 73:[1316–22pp.]. Disponible en: <http://ard.bmj.com/content/73/7/1316>.
4. Acevedo-Vásquez E. Algunos aspectos de la artritis reumatoide en Perú Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna [Internet]. 2012; 25:[31-71pp.]. Disponible en: [http://medicinainterna.org.pe/revista/revista\\_25\\_1\\_2012/rev\\_spmi\\_2012\\_1\\_revision\\_de\\_tema.pdf](http://medicinainterna.org.pe/revista/revista_25_1_2012/rev_spmi_2012_1_revision_de_tema.pdf).
5. Gamboa R, Medina M, Acevedo E. Prevalencia de enfermedades reumatológicas y discapacidad en una comunidad urbano-marginal: resultados del primer estudio Copcord en el Perú. Revista Peruana de Reumatología [Internet]. 2009; 15:[40-60pp.]. Disponible en: <http://www.socreuma.org.pe/images/publicaciones/copcord.pdf>.
6. Sokka T. Work disability in early rheumatoid arthritis. Clinical and Experimental Rheumatology [Internet]. 2003; 21:[S71 - S4 pp.]. Disponible en: <http://www.clinexprheumatol.org/article.asp?a=2193>.
7. Schell B, Guillen G, Scaffa M. Willard & Spackman Terapia Ocupacional. 12ª Edición ed. Estados Unidos: Editorial Médica Panamericana; 2016. 1262 p.
8. Acevedo E, Jara L, Alarcón G. Artritis Reumatoide. Una actualización de conceptos. 1ª Edición ed. Lima, 2012.
9. Ortega F. Guía de Práctica Clínica de Artritis Reumatoide: Essalud; 2011. Disponible en: [http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/informacion/guia\\_artritisreumatoide2011.pdf](http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/informacion/guia_artritisreumatoide2011.pdf).

10. Bruce B, Fries J. The Stanford Health Assessment Questionnaire: Dimensions and Practical Applications. 2003. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC165587/pdf/1477-7525-1-20.pdf>.
11. Moreno R. La Terapia Ocupacional en Reumatología. Sociedad Española de Reumatología [Internet]. 2011. Disponible en: <http://www.ser.es/wp-content/uploads/2015/09/Terapia-ocupacional.pdf>.
12. Barrera S, Gigliola Á. Aproximación de discapacidad en artritis reumatoide. Resultados de un programa de atención integral. Revista Colombiana de Reumatología [Internet]. 2017; 24(3):[138-44 pp.]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-reumatologia-374-articulo-aproximacion-discapacidad-artritis-reumatoide-resultados-S0121812317300294>.
13. Espinosa D, Hernández MdC, Cerdán M. Calidad de vida y capacidad funcional en pacientes con artritis reumatoide. Atención Familiar [Internet]. 2017; 24(2):[67-71pp.]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/316534707\\_Calidad\\_de\\_vida\\_y\\_capacidad\\_funcional\\_en\\_pacientes\\_con\\_artritis\\_reumatoide](https://www.researchgate.net/publication/316534707_Calidad_de_vida_y_capacidad_funcional_en_pacientes_con_artritis_reumatoide).
14. Naranjo M. Calidad de vida y capacidad funcional en relación a duración de años de enfermedad en pacientes con artritis reumatoide del centro de artritis de la ciudad de Quito en el periodo septiembre-octubre del 2016. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2017.
15. Bustamante D. Correlación entre un índice de actividad de la enfermedad y un cuestionario de evaluación de la salud en pacientes con artritis reumatoide, Hospital José H. Soto Cadenillas de Chota-Cajamarca-Perú, marzo-mayo, 2014 Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014.
16. Fudino Y, Salazar J, Wong L. Frecuencia de sintomatología ansiosa y sus factores relacionados en mujeres con artritis reumatoide en un hospital general de Lima. Revista de Neuro - Psiquiatría [Internet]. 2015; 78(2):[80 - 5 pp.]. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RNP/article/view/2473>.
17. Chumpitaz Y, Moreno C. Nivel de funcionalidad en actividades básicas e instrumentales de la vida diaria del adulto mayor. Revista Enfermería Herediana [Internet]. 2016; 9(1):[30-5 pp.]. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RENH/article/download/2860/2726>.

18. Meza Laureano G. Capacidad funcional para desarrollar actividades de la vida diaria, según edad y sexo en adultos mayores que acuden a un centro de atención al adulto mayor. Villa María del Triunfo – 2016. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017.
19. Sahin F, Kotevogl N, Taspinar S. Comparison of functional disability scales and their relevance to radiological progression in patients with rheumatoid arthritis in remission. 2006. Disponible en: <https://www.clinexprheumatol.org/article.asp?a=2958>.
20. Tavares P, Barcelos T. Occupational therapy in rheumatoid arthritis: what rheumatologists need to know? Revista Brasileira de Reumatología [Internet]. 2015:[272-80 pp.]. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rbr/v55n3/en\\_0482-5004-rbr-55-03-0272.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbr/v55n3/en_0482-5004-rbr-55-03-0272.pdf).
21. Chapinal A. Rehabilitación de las manos con artritis y artrosis en Terapia Ocupacional. 1<sup>ra</sup> Edición ed. España: Masson; 2003. 128 p.
22. Koopman W. Arthritis and Allied Conditions: a Textbook of Rheumatology. United States: Williams & Wilkins; 1997.
23. Marsland D, Kapoor S. Rheumatology and Orthopaedics. United Kingdom: Mosby ELSEVIER; 2008.
24. Foundation A. La cirugía y la artritis Atlanta. 2016. Disponible en: <http://espanol.arthritis.org/espanol/tratamientos/cirugia/cirugia-y-artritis/>.
25. Kapandji A. Fisiología Articular. 6<sup>ta</sup> Edición ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2006.
26. Díaz M, Torres E. Funcionalidad del adulto mayor y cuidado del enfermo 2011; 22(4):[163-5pp.]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v22n4/comunicacion2.pdf>.
27. Kielhofner G. Fundamentos conceptuales de la Terapia Ocupacional. 2<sup>da</sup> Edición ed. Estados Unidos: Editorial Médica Panamericana; 2004.
28. Polonio B, Durante P, Noya B. Conceptos Fundamentales de Terapia Ocupacional. 1<sup>ra</sup> Edición ed. España: Editorial Médica Panamericana; 2001. 358 p.
29. Máximo N, Pérez M, Gutiérrez M. Atención en el hogar de personas mayores: Manual de Terapia Ocupacional. 1<sup>ra</sup> Edición ed. España: Ediciones Témpora; 2004.

30. Liga, Reumatología. Todo lo que debes saber sobre la Artritis Reumatoide. Disponible en: <http://www.panlar.org/pacientes/todo-lo-que-debe-saber-de-la-artritis-reumatoide>.
31. Association Americana de Terapia Ocupacional. Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process (3rd Edition). American Journal of Occupational Therapy. 2014;68:S1-S48.
32. Polonio B. Terapia Ocupacional en Disfunciones Físicas: Teoría y Práctica. 2<sup>da</sup> Edición ed. España: Editorial Médica Panamericana; 2015. 514 p.
33. Moruno P, Romero D. Actividades de la Vida Diaria. España: Elsevier Masson; 2006. 474 p.
34. Izquierdo E. Correlación entre DAS28 con la velocidad de sedimentación globular y DAS28 con proteína C reactiva en pacientes con artritis reumatoide. Trujillo-Perú: Universidad Nacional de Trujillo; 2008.
35. Hernández R, Fernández C, Baptista MdP. Metodología de la Investigación. 6<sup>ta</sup> Edición ed. México: Mc Graw Hill Education; 2014. 600 p.
36. Dorantes-Mendoza G, Ávila-Funes J, Mejía-Arango S. Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y envejecimiento en México, 2001. Revista Panamericana de Salud Pública [Internet]. 2001. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/7853/a01v22n1.pdf>.

## **ANEXOS**

## ANEXO N° 1: Instrumento

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### **Instrucciones:**

A continuación, se le realizarán preguntas acerca de sus datos generales y de sus habilidades para realizar sus actividades diarias. Marque con un aspa (X) en la casilla que corresponda a sus datos y complete los espacios donde se los requiera. Si necesita ayuda o no entiende alguna pregunta, no dude en consultarlo. Se agradece de antemano su completa sinceridad al responder.

#### **Datos Generales**

1. **Edad:** \_\_\_\_\_ Años

2. **Género:**      Masculino (   )              Femenino (   )

3. **Grado de instrucción:**

Primaria (   ) Secundaria (   ) Superior Técnica (   ) Superior Universitaria (   )

4. **Trabajo**

Tiempo completo (   )      Medio Tiempo (   )      Jubilado (   )      No Trabajo (   )

5. **Ocupación:** \_\_\_\_\_

6. **Tiempo de enfermedad (en años):** \_\_\_\_\_

7. **Uso de dispositivos de ayuda para la deambulaci3n:**

Bast3n (   )      Muletas (   )      Andador (   )      Silla de ruedas (   )      No uso (   )

8. **¿Presenta alguna de las siguientes intervenciones quir3rgicas articulares?:**

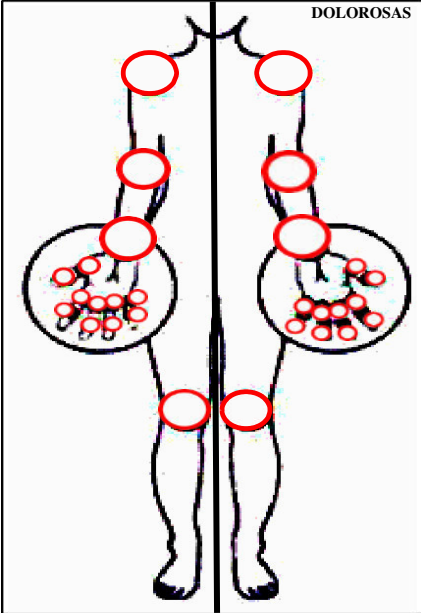
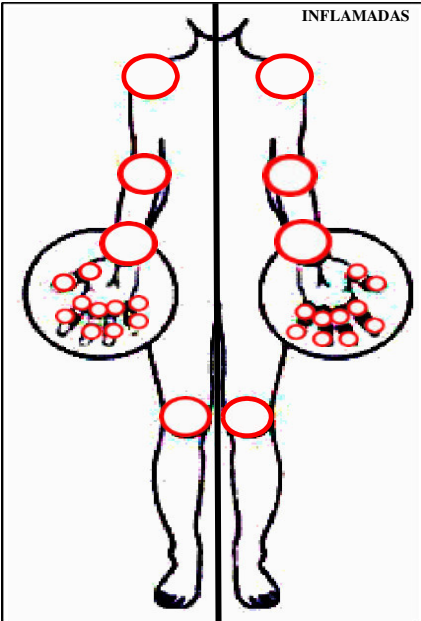
Artrodesis (fijaci3n) de muñeca (   )      Pr3tesis de cadera (   )

Pr3tesis de rodilla (   )      Otra: \_\_\_\_\_      No presento (   )



## 9. Características Clínico-Funcionales

Cuadro A <sup>(27)</sup>



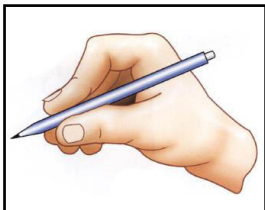
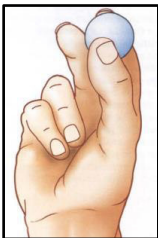

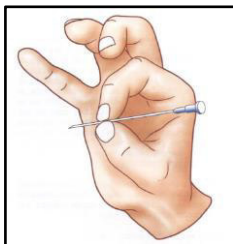

Descripción Clínica												
	Izquierda				Derecha							
 <p>DOLOROSAS</p>	Articulaciones Dolorosas				/14				/28			
	Articulaciones Inflamadas				/14				/28			
	Manifestaciones Articulares											
	Desviación de muñeca											
	Pulgar en "z"											
	Dedos en "ráfaga"											
	Dedos en "cuello de cisne"				2do	3er	4to	5to	2do	3er	4to	5to
	Dedos en "ojal"											
	Uso de Órtesis											
	Palmar de reposo											
 <p>INFLAMADAS</p>	Estabilizadora de muñeca											
	Extensora del pulgar											
	Interdigital corta											
	Extensora de dedos				2do	3er	4to	5to	2do	3er	4to	5to
	En "anillo" (cuello de cisne)											
	En "anillo" (dedo en ojal)											

**Periodo de la Artritis (Se puede marcar más de 1)**

- Exacerbación sintomática (dolor e inflamación) ( )
- Crónica con deformaciones articulares ( )
- Ausencia de síntomas ( )

**Cuadro B <sup>(19)</sup>**

Marcar con un aspa (x) en la casilla, del lado de la mano, donde se presente dificultades para realizar las siguientes prensiones:

Descripción Funcional (Tipos de Prensión)		
Prensión Palmar (puño)	Prensión Palmar Cilíndrica	Prensión Centrada
 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>I <input type="checkbox"/></div> <div>D <input type="checkbox"/></div> </div>	 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>I <input type="checkbox"/></div> <div>D <input type="checkbox"/></div> </div>	 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>I <input type="checkbox"/></div> <div>D <input type="checkbox"/></div> </div>
Prensión Tridigital		Prensión Tetradigital
   <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>I <input type="checkbox"/></div> <div>D <input type="checkbox"/></div> </div>		 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>I <input type="checkbox"/></div> <div>D <input type="checkbox"/></div> </div>
Prensión Oposición Terminal	Prensión Oposición Subterminal	Prensión Oposición Pulpolateral
 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>I <input type="checkbox"/></div> <div>D <input type="checkbox"/></div> </div>	 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>I <input type="checkbox"/></div> <div>D <input type="checkbox"/></div> </div>	 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>I <input type="checkbox"/></div> <div>D <input type="checkbox"/></div> </div>

## INSTRUMENTO “CAPACIDAD FUNCIONAL PARA LAS ACTIVIDADES DE VIDA DIARIA”

**Fecha:** \_\_\_\_\_

En el siguiente cuestionario se realizarán preguntas sobre su habilidad para realizar las actividades del día a día. Por favor marque **X** (aspa) en la casilla que mejor describa su capacidad para hacerlas.

	<b>Durante la <u>última semana</u>, ¿ha sido usted capaz de...</b>	<b>Sin ninguna dificultad</b>	<b>Con poca dificultad</b>	<b>Con mucha dificultad o con ayuda</b>	<b>No puede hacerlo</b>
<b>Alimentación</b>	1) Comer con cuchara o tenedor?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
	2) Tomar agua de un vaso o taza llena?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
	3) Cortar alimentos?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
<b>Aseo personal</b>	4) Cepillarse los dientes?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
	5) -Maquillarse? o -Afeitarse?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
	6) Peinarse?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
	7) Cortarse las uñas?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
<b>Baño</b>	8) Abrir y cerrar los caños?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
	9) Lavarse el cabello?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
	10) Bañarse y secarse todo el cuerpo?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
	11) Sentarse y levantarse del inodoro?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
<b>Vestido</b>	12) Ponerse y sacarse prendas superiores? (polo, chompa, casaca)	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
	13) Ponerse y sacarse prendas inferiores? (pantalón, buso, falda)	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
	14) Ponerse las medias?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
	15) -Abotonarse la blusa? o -Abotonarse la camisa, pantalón?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
	16) -Abrocharse el brasier? o -Colocarse la correa?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
<b>Deambulación</b>	17) Caminar fuera de casa por un terreno plano?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
	18) Subir escaleras?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
	19) Movilizarse con sus muletas, bastón o andador? <i>(Dejar en blanco si no los utiliza)</i>	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0

	Durante la <u>última semana</u> , ¿ha sido usted capaz de...	Sin ninguna dificultad	Con poca dificultad	Con mucha dificultad o con ayuda	No puede hacerlo	
Transferencia	20) Levantarse de una silla sin apoyabrazos?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	
	21) Salir de la cama?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	
	22) Entrar y salir de la ducha?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	
	23) Entrar y salir de un taxi?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	
Alcance y manipulación	24) Colocar o bajar un objeto de 2 Kg ubicado por encima de la cabeza?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	
	25) Agacharse a recoger objetos del suelo?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	
	26) Abrir frascos o botellas que ya antes habían sido abiertos?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	
	27) Girar la llave de la puerta?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	
	28) Escribir con lápiz o lapicero?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	
Tareas del hogar	29) Limpiar la casa?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	
	30) Lavar los platos?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	
	31) Lavar ropa?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	
	32) Cocinar?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	
Otras Actividades Diarias	33) Usar el teléfono? (convencional o celular)	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	
	34) Tomar su medicación?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	
	35) Ir de compras al mercado?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	
	36) Usar el transporte público?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	
		<b>TOTAL</b>				

**Total = 0 – 108 (0 – 105 si no usa muletas, bastón o andador)**

- 73 – 108 = Nivel de capacidad Alto
- 37 – 72 = Nivel de capacidad Regular
- 0 – 36 = Nivel de capacidad funcional Bajo

*Gracias por su sinceridad y su colaboración.*

## **ANEXO N° 2: Consentimiento Informado y Declaración Voluntaria**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**“Nivel de capacidad funcional para las actividades de vida diaria en personas con artritis reumatoide que asisten al servicio de Terapia Ocupacional en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima, 2018”**

**Investigador Responsable:** Jean Pierre Rodolfo Mamani Sanchez  
(Bachiller en Terapia Ocupacional)

### **PROPÓSITO**

La presente investigación tiene como objetivo determinar el nivel de capacidad funcional para las actividades de vida diaria en personas con artritis reumatoide que asisten al servicio de Terapia Ocupacional del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. El propósito del estudio es conocer en forma global su capacidad funcional y las dificultades que presenta para realizar sus actividades del día a día, con la finalidad de brindar recomendaciones y pautas necesarias para una adecuada ejecución de sus actividades de vida diaria.

### **PARTICIPACIÓN**

Se le invita a participar voluntariamente de este estudio para lo cual la encuesta se llevará a cabo dentro del servicio de terapia ocupacional de adultos y contará con dos fichas que usted llenará. La primera, una encuesta sociodemográfica con 8 preguntas y el segundo, un cuestionario llamado “capacidad funcional para las actividades de vida diaria” la cual contiene 36 preguntas para marcar. Luego se le realizará una entrevista rápida sobre sus descripciones físicas de sus articulaciones, presencia de deformaciones articulares y el uso de órtesis de mano, además de una valoración de las prensiones de mano que pueda realizar.

### **RIESGOS DEL ESTUDIO**

Esta investigación no representa ningún riesgo para usted, solo se requiere, para su participación, su autorización, el llenado de las preguntas del cuestionario y la entrevista.

### **BENEFICIOS DEL ESTUDIO**

Los beneficios de su participación en este estudio, serán el contribuir con el desarrollo del campo de la investigación, conocer su capacidad funcional en sus actividades de vida diaria y permitir un mayor conocimiento para plantear programas, recomendaciones y pautas para mejorar su calidad de vida.

## **COSTO DE APLICACIÓN**

La participación en esta investigación no tiene ningún costo para usted. El tiempo aproximado que se tomará para realizar el estudio será entre 5 a 10 minutos. No se interrumpirá el desarrollo de sus terapias.

## **CONFIDENCIALIDAD**

Toda la información obtenida en la investigación será completamente confidencial, solo el investigador tendrá acceso a la información y los resultados. Usted permanecerá en total confidencialidad y ninguna persona ajena podrá conocer sus nombres, apellidos o datos en la presente encuesta. Durante la ejecución de la encuesta y/o la entrevista podrían llevarse a cabo algunas fotos en las cuales no se revelará su rostro. Se le asignará un código para el análisis y presentación de los datos. Si se publican los resultados, la identidad de usted será anónima.

## **REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN**

Los participantes deben ser hombres o mujeres entre 25 a 80 años de edad con diagnóstico de artritis reumatoide que asisten al servicio de Terapia Ocupacional de adultos del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

Al aceptar su participación deberá firmar este documento, llamado consentimiento, con lo cual autoriza y acepta su participación en el estudio voluntariamente. Sin embargo, si usted no desea participar en el estudio por cualquier razón, puede retirarse con toda libertad sin que esto represente algún tipo de perjuicio contra su persona.

## **DONDE CONSEGUIR INFORMACIÓN**

Para cualquier consulta, comentario o queja por favor comunicarse con Jean Pierre Rodolfo Mamani Sanchez al número telefónico 940645556 o al correo electrónico [jp.mamanisanchez@gmail.com](mailto:jp.mamanisanchez@gmail.com). Además, al Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen al teléfono 3242983 Anexo: 44335, donde será contestadas sus dudas e inquietudes acerca de la investigación.

## DECLARACIÓN VOLUNTARIA

Yo, \_\_\_\_\_ he sido informado(a) del objetivo del estudio, he conocido los riesgos, beneficios y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación en el estudio es gratuita. He sido informado(a) de la forma de cómo se realizará el estudio.

Estoy enterado(a) también que puedo participar o retirarme del estudio, sin que esto represente algún perjuicio para mi persona.

Por lo expuesto anterior, acepto voluntariamente a participar en la presente investigación:

***‘Nivel de capacidad funcional para las actividades de vida diaria en personas con artritis reumatoide que asisten al servicio de Terapia Ocupacional en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima, 2018’***

**Nombres y Apellidos del Participante:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma

DNI: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

**Nombres y Apellidos del Investigador:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma

DNI: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

### ANEXO N° 3: Solicitudes y Permisos

#### SOLICITUDES

Señor Doctor:

**DEMETRIO FERNANDO MOLERO CASTRO**

Presidente del Comité Institucional de ética en Investigación

Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen

EsSalud

Presente. -

Asunto: Solicito exceptuación de revisión completa de Proyecto de Investigación por parte del Comité Institucional de Ética en Investigación del HNGAI.

Es grato dirigirme a usted muy cordialmente y a la vez solicitarle que el proyecto de investigación observacional:

**“Nivel de capacidad funcional para las actividades de vida diaria en personas con artritis reumatoide que asisten al servicio de Terapia Ocupacional en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima, 2018”**

Del cual soy Investigador Principal, pueda ser exceptuado de revisión completa por parte del Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, que usted dignamente preside, toda vez que se enmarca en el numeral de las excepciones descritas en el anexo 6 de la Directiva de N° 04–IETSI-ESSALUD-2016.

1	Las investigaciones que impliquen el uso de pruebas educativas (cognitivas, de diagnóstico, de aptitud, de aprovechamiento); procedimientos de encuestas, entrevistas u observación del comportamiento público, cuyos datos no permitan la identificación de los sujetos ni los pongan en riesgo.
2	Las investigaciones que impliquen la recolección o el estudio de los datos existentes, si estas fuentes están públicamente disponibles o si la información es recolectada por el investigador de tal manera que los sujetos no pueden ser identificados.
3	Las investigaciones que son realizados por, o son sujetos a la aprobación de Jefes de Departamento o de Servicio o Gerentes de Órgano Desconcentrado u Órgano Prestador Nacional Desconcentrado, y que están diseñados para estudiar, evaluar, o de otra manera examinar los servicios públicos o programas.
4	Las investigaciones que implican la evaluación de la calidad de los alimentos y su aceptación, si estos son “no procesados” y sin aditivos, o que no contienen un ingrediente por encima del nivel definido como seguro.
5	Las investigaciones realizadas en los centros educativos que no alteran las prácticas educativas habituales

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para renovarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,

-----  
Jean Pierre Rodolfo Mamani Sanchez



Señora Doctora:

**ROSA EMPERATRIZ SANTA CRUZ BENAVENTE**

Jefa de la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia

Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen

ESSALUD

Presente. -

Asunto:           Solicitud de Evaluación y Aprobación de proyecto de investigación

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y a su vez solicitarle la evaluación y aprobación del proyecto de Investigación denominado “Nivel de capacidad funcional para las actividades de vida diaria en personas con artritis reumatoide que asisten al servicio de Terapia Ocupacional en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima, 2018”, por parte del Comité de Investigación y el Comité Institucional de Ética en Investigación; así como la autorización respectiva de la Gerencia/Dirección.

Se trata de un estudio tipo observacional. El Investigador Principal es bachiller egresado de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos de la especialidad de Terapia ocupacional siendo su Asesor Principal el licenciado Mc Anthony Caviedes Polo perteneciente al Servicio de Terapia Ocupacional de niños del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

El proyecto se llevará a cabo en el servicio de Terapia Ocupacional de adultos del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para renovable los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,

-----  
Jean Pierre Rodolfo Mamani Sanchez

## PERMISOS



"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"  
"Año del fortalecimiento de la atención primaria en EsSalud"

### CARTA N° 179 CI-OCID-G-HNGAI-ESSALUD-2018

Lima, 25 de setiembre del 2018

Señora Doctora:

**EMPERATRIZ SANTA CRUZ BENAVENTE**

Jefa de la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia

Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen

EsSalud

Presente. -

De mi mayor consideración:

Me dirijo a usted para saludarla cordialmente y a la vez informarle que el proyecto de investigación:

**N° 169-2018**

Nivel de capacidad funcional para las actividades de vida diaria en pacientes con artritis reumatoide que asisten al Servicio de Terapia Ocupacional en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima, 2018.

Autor: Jean Pierre Rodolfo Mamani Sánchez  
Estudiante Tecnología Médica.

Fue evaluado en Reunión del Comité de Investigación de nuestro Hospital el día 24 de setiembre del 2018, con la presencia de sus miembros: Dr. Carlos García Bustamante, Dra. Marlene León Barros, Dr. Raúl Yépez Adrianzen, Lic. Silas Alvarado Rivadeneyra, Lic. Gaby Chavez Zegarra, T.M. David Parra Reyes y Psi. Luis Oscar Velásquez Aguilar siendo **APROBADO**.

Sirva la ocasión para transmitirle mi especial consideración.

Atentamente,

Dr. Carlos García Bustamante  
Presidente del Comité de Investigación



[www.essalud.gob.pe](http://www.essalud.gob.pe)

Av. Grau 800  
LA VICTORIA  
Lima - Perú  
Tel.: 3242983



"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"  
"Año del fortalecimiento de la atención primaria en EsSalud"

CARTA N° 4063 G-HNGAI-ESSALUD-2018

Lima, 16 OCT 2018

Investigador Principal:  
**JEAN PIERRE RODOLFO MAMANI SANCHEZ**  
Servicio de Terapia Ocupacional de Adultos  
Hospital Nacional Guillermo Almenara – EsSalud  
Presente. -

Referencia : CARTA N° 3585 OCID-G-HNGAI-ESSALUD-2018

Asunto : APROBACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN  
OBSERVACIONAL

De mi consideración:

Mediante la presente me dirijo a usted en atención al documento de la referencia en el cual usted solicita la aprobación del **Proyecto de Investigación N° 169-2018 Estudio Observacional: Nivel de capacidad funcional para las actividades de vida diaria en pacientes con artritis reumatoide que asisten al Servicio de Terapia Ocupacional en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima, 2018**, Investigador Principal T.M. Jean Pierre Rodolfo Mamani Sanchez, con los deberes y responsabilidades correspondientes conforme a lo estipulado en el Decreto Supremo N° 021-2017-SA, Reglamento de Ensayos Clínicos del Perú.



Al respecto, habiendo sido el proyecto de investigación en mención evaluado y aprobado por el Comité de Investigación y revisado como exceptuado por el Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen EsSalud, los cuales velan por el cumplimiento de las directrices metodológicas y éticas correspondientes y la Directiva N° 025- GC-ESSALUD-2008, Directiva de Investigación en ESSALUD, y habiendo cumplido con presentar la documentación correspondiente, incluyendo los documentos de aprobación de los comités respectivos y el proyecto de investigación observacional, esta Gerencia manifiesta su aprobación a la solicitud.

Sin otro particular, quedo de usted.

Muy atentamente,

HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN

Dr. JORGE E. AMORÓS CASTAÑEDA  
GERENTE  
ESSALUD

JAC/RESCB/ecf  
NIT: 753-2018-1765

## ANEXO N° 4: Validación de Juicio de Expertos

### VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS.

Es muy grato para mí dirigirme a usted y expresarle mis saludos, así mismo, hacer de su conocimiento que soy Bachiller egresada de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, y requiero validar el instrumento con el cual recogeré información necesaria para poder desarrollar mi tesis y optar el título profesional de licenciado en Tecnología Médica en el área de Terapia Ocupacional.

El título del proyecto a desarrollar es: **“Nivel de capacidad funcional para las actividades de vida diaria en personas con artritis reumatoide que asisten al servicio de Terapia Ocupacional en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima, 2018”**

Siendo imprescindible contar con la aprobación de profesionales de salud especializados para poder aplicar el instrumento en mención, se ha considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia y vasto conocimiento en el campo de disfunciones locomotoras.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Matriz de Consistencia del Proyecto de Investigación
- El instrumento
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos (Juicio de expertos).

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

---

Firma

Jean Pierre Rodolfo Mamani Sanchez

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO JUICIO DE EXPERTOS

**Nombre del Experto:** .....

**Profesión:** .....

**Ocupación:** .....

**DNI:** .....

**Grado Académico:** .....

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, le pedimos su opinión sobre el instrumento que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su apreciación. Marque SI, cuando el Ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio.

CRITERIOS	Opinión		
	SI	No	Observación
• El instrumento recoge información que permitirá dar respuesta al problema de investigación.			
• El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.			
• La estructura del instrumento es adecuada			
• Los ítems del instrumento están correctamente formulados.			
• Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable.			
• La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.			

-----  
Firma de Experto

**Opinión de aplicabilidad:**      **Aplicable (   )**      **Aplicable después de corregir (   )**

**No aplicable (   )**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO  
JUICIO DE EXPERTOS**

Nombre del Experto: FRITA ARMANDO VELIZ  
 Profesión: TECNOLOGO MEDICO  
 Ocupación: TERAPEUTA OPERACIONAL  
 DNI: 10863678  
 Grado Académico: LICENCIADO

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, le pedimos su opinión sobre el instrumento que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su apreciación. Marque SI, cuando el ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio.

CRITERIOS	Opinión		
	SI	No	Observación
• El instrumento recoge información que permitirá dar respuesta al problema de investigación.	X		
• El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
• La estructura del instrumento es adecuada	X		
• Los ítems del instrumento están correctamente formulados.	X		
• Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable.	X		
• La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		

Opinión de aplicabilidad:      **Aplicable ( X )**

No aplicable (   )

**Aplicable después de corregir (   )**

  
**FRITA ARMANDO VELIZ**  
 No. de Cédula: 10863678  
 Departamento de Investigación, Docencia y Rehabilitación  
 Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaiza Flores" - JAPÓN



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO JUICIO DE EXPERTOS

Nombre del Experto: EDINSON M. PEREZ ARANA  
 Profesión: TECNOLOGO MEDICO EN TERAPIA OCUPACIONAL  
 Ocupación: TERAPEUTA OCUPACIONAL  
 DNI: 10742509  
 Grado Académico: LICENCIADO

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, le pedimos su opinión sobre el instrumento que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su apreciación. Marque SI, cuando el ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio.

CRITERIOS	Opinión		
	SI	No	Observación
• El instrumento recoge información que permitirá dar respuesta al problema de investigación.	X		
• El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
• La estructura del instrumento es adecuada	X		Pero es necesario ajustar por valores numéricos en los indicadores, para facilitar la lectura del entrevistado
• Los ítems del instrumento están correctamente formulados.	X		
• Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable.	X		
• La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		



Firma de Experto

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable ( X )

Aplicable después de corregir (   )


No aplicable (   )

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO  
JUICIO DE EXPERTOS**

Nombre del Experto: Mercedes Huamán Tapia  
 Profesión: Tecnólogo Médico  
 Ocupación: Terapeuta Ocupacional en HNERM  
 DNI: 07526790  
 Grado Académico: Licenciada

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, le pedimos su opinión sobre el instrumento que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su apreciación. Marque SI, cuando el ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio.

CRITERIOS	Opinión		
	SI	No	Observación
• El instrumento recoge información que permitirá dar respuesta al problema de investigación.	✓		
• El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	✓		
• La estructura del instrumento es adecuada	✓		
• Los ítems del instrumento están correctamente formulados.	✓		
• Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable.	✓		
• La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	✓		

  
 ESSALUD HNERM  
 Lic. MERCEDES HUAMÁN TAPIA  
 C.T.M.P. / 4360  
 Tec. Méd. Ter. Ocup. Sini. Les. y Cardio V.

Firma de Experto

Opinión de aplicabilidad:    **Aplicable ( X )**                      **Aplicable después de corregir (   )**  
    **No aplicable (   )**



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO  
JUICIO DE EXPERTOS**

Nombre del Experto: Patricia Miluska Layten Páez

Profesión: Tecnólogo Médico


Ocupación: Terapeuta Ocupacional

DNI: 10.691.814

Grado Académico: Licenciado

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, le pedimos su opinión sobre el instrumento que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su apreciación. Marque SI, cuando el ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio.

CRITERIOS	Opinión		
	SI	No	Observación
• El instrumento recoge información que permitirá dar respuesta al problema de investigación.	✓		
• El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	✓		
• La estructura del instrumento es adecuada	✓		
• Los ítems del instrumento están correctamente formulados.	✓		
• Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable.	✓		
• La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	✓		


**GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO**  
 HOSPITAL GENERAL DE LA REGIÓN DEL CALLAO  
Patricia Miluska Layten Páez  
 CTMP. 4809  
 TECNÓLOGO MÉDICO

Firma de Experto

Opinión de aplicabilidad:    **Aplicable ( X )**

**Aplicable después de corregir (   )**

**No aplicable (   )**

# **CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO JUICIO DE EXPERTOS**

Nombre del Experto: Maria Teresa Arista Rivera

Profesión: Terapeuta Ocupacional

Ocupación: Terapeuta Ocupacional

DNI: 40817657

Grado Académico: Licenciado

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, le pedimos su opinión sobre el instrumento que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su apreciación. Marque SI, cuando el ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio.

CRITERIOS	Opinión		
	SI	No	Observación
• El instrumento recoge información que permitirá dar respuesta al problema de investigación.	✓		
• El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	✓		
• La estructura del instrumento es adecuada	✓		
• Los ítems del instrumento están correctamente formulados.	✓		
• Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable.	✓		
• La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	✓		

  
 Lic. T.O. Maria Teresa Arista Rivera  
 Tecnólogo Médico - Terapeuta Ocupacional  
 C.T.M.P. 5014

Firma de Experto

Opinión de aplicabilidad:    **Aplicable ( ✓ )**

**Aplicable después de corregir (   )**

**No aplicable (   )**

### PRUEBA BINOMIAL: JUICIO DE EXPERTOS

ITEMS	N° DE JUECES					<i>p</i>
	1	2	3	4	5	
1	1	1	1	1	1	<b>0,031</b>
2	1	1	1	1	1	<b>0,031</b>
3	1	1	1	1	1	<b>0,031</b>
4	1	1	1	1	1	<b>0,031</b>
5	1	1	1	1	1	<b>0,031</b>
6	1	1	1	1	1	<b>0,031</b>

1 (SI)      0 (NO)

Si el valor de *p* es menor a 0.05, se deduce que la concordancia es significativa. Se aprecia que todos los ítems presentan significancia, lo que significa que existe concordancia entre los jueces y el instrumento, por lo tanto, existe validez de criterio.

## **ANEXO N° 5: Confiabilidad del Instrumento**

### **Confiabilidad**

#### **CAPACIDAD FUNCIONAL PARA LAS ACTIVIDADES DE VIDA DIARIA**

Para determinar la confiabilidad del instrumento se procedió a realizar la prueba piloto a 20 encuestados y se midió con el coeficiente de confiabilidad de Alfa de Cronbach.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum si^2}{St^2} \right)$$

Donde

K: Número de ítems

Si<sup>2</sup>: Varianza Muestral

St<sup>2</sup> varianza del total de puntaje de los ítems

$$\sum si^2 = 19.5 \quad st^2 = 95 \quad K = 36$$

$$\alpha = \frac{36}{36-1} \left( 1 - \frac{19.5}{95} \right) = 0.82$$

Se realizó una prueba piloto de 20 encuestados. El coeficiente obtenido, denota una elevada consistencia interna entre los ítems que conforman el cuestionario, ya que el resultado del cálculo correspondiente fue de 0.82, lo que evidencia que las preguntas del cuestionario contribuyen de manera significativa a la definición de los conceptos que se desean investigar, ya que cuando el coeficiente se aproxima a uno, el instrumento es muy confiable para la presente investigación.

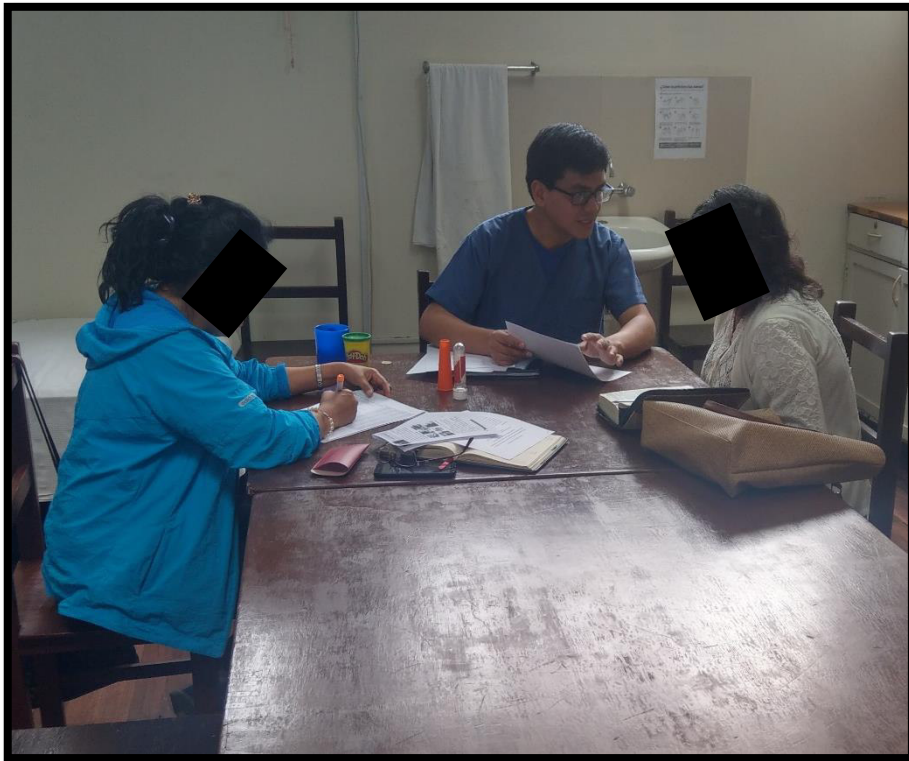
**Tabla Base de datos piloto del cuestionario**

	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	x19	x20	x21	x22	x23	x24	x25	x26	x27	x28	x29	x30	x31	x32	x33	x34	x35	x36		
1	1	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2		3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	93	
2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2		2	3	3	2	2	1	2	3	2	1	3	2	2	3	3	2	2	84	
3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	0	1	2	3	3	2	0	1	1	2	3	0	2	0	0	3	2	2	0	65	
4	1	1	1	2	1	1	0	2	0	2	2	2	2	2	1	1	2	1		1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	0	1	2	2	1	2	47	
5	3	2	3	3	3	3	0	2	3	3	2	2	2	1	1	2	2	1		1	2	3	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	3	3	2	2	70	
6	3	3	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1		1	1	2	2	1	1	0	1	2	1	2	0	1	2	3	1	1	53	
7	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3		3	3	3	3	2	3	1	1	3	2	2	0	2	3	3	2	2	81	
8	3	3	2	3	3	2	2	3	2	1	3	2	2	2	3	0	3	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	0	3	3	3	1	2	75	
9	2	2	2	3	3	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	3	2	2	1	2	1	2	3	2	2	0	2	3	3	1	2	71	
10	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2		2	2	2	1	0	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	52	
11	2	2	0	2	2	2	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2		2	1	1	1	1	1	0	0	1	1	2	1	1	1	2	1	1	42	
12	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	3	2		2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	3	1	2	56	
13	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	1	2	1		3	2	1	2	0	2	2	2	3	1	2	1	2	2	3	1	2	77	
14	3	2	2	2	3	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1		3	2	2	2	0	1	1	1	2	0	2	1	0	3	3	0	1	55	
15	2	2	2	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	0	2	0	1	2	2	2	2	1	2	3	0	1	65	
16	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3		3	3	3	2	1	2	2	3	1	3	3	2	3	3	3	2	2	86	
17	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1		2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	51
18	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2		2	3	3	3	2	2	1	2	2	2	2	0	3	2	3	3	3	82	
19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2		3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	92	
20	2	2	2	3	3	3	1	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2		3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	85	
suma	47	43	38	50	49	45	30	43	46	43	46	40	45	38	39	34	44	34	5	43	45	45	40	24	32	25	33	44	30	43	21	33	48	54	29	34		
si2	0.5	0.3	0.5	0.4	0.4	0.6	1	0.3	0.9	0.6	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.7	0.6	0.5	0.3	0.6	0.7	0.6	0.5	0.7	0.4	0.6	0.6	0.4	0.7	0.3	0.9	0.9	0.6	0.2	0.7	0.5	19.5	
st2	95																																					

## ANEXO N° 6: Fotografías







## ANEXO N° 7: Informe de Evaluación de Originalidad



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**  
Universidad del Perú, Decana de América  
Facultad de Medicina  
Escuela Profesional de Tecnología Médica



### INFORME DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

El Director de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, Mg. Paredes Arrascue, José Antonio; que suscribe, hace constar que

Para la tesis para optar el título profesional de Licenciado en Tecnología Médica, titulado:

**“Nivel de Capacidad Funcional para las Actividades de Vida Diaria en personas con Artritis Reumatoide que asisten al servicio de Terapia Ocupacional en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, Lima 2018”**

Autor: Mamani Sanchez, Jean Pierre Rodolfo

Presentó solicitud de evaluación de originalidad el 14 de mayo de 2019 y el 14 de mayo de 2019 (UTC-0700) se aplicó el programa informático de similitudes en el software TURNITIN con **Identificador de la entrega N°: 1130520625**

En la configuración del detector se:

- Excluyó textos entrecomillados.
- Excluyó bibliografía.
- Excluyó cadenas menores a 40 palabras.
- Excluyó anexos.

**El resultado final de similitudes fue del 5%, según descripción adjunta.**

**EL DOCUMENTO ARRIBA SEÑALADO CUMPLE CON LOS CRITERIOS DE ORIGINALIDAD**

Operador del software el profesor: Mg. Miguel Hernán Sandoval Vegas.

Lima, 14 de mayo de 2019.

 UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
FACULTAD DE MEDICINA  
Mg. JOSE ANTONIO PAREDES ARRASCUE  
DIRECTOR  
EAP TECNOLOGIA MEDICA